ISTITUZIONI

DI

CHIRURGIA

DI BENIAMINO BELL

Membro del Collegio Reale di Chirurgia di Edimburgo, e uno dei Cerusici dell' Infermeria Reale di quella Città.

Opera tradotta dall' Originale Inglese, e corredata di figure in rame.

EDIZIONE TERZA.

VOLUME I.

VENEZIA, MDCCCII.

PRESSO LORENZO BASEGGIO,

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

ALL'ILLUSTRISS. SIGNORE, IL SIG.

CAMILLO BONIOLI

Pubblico Primario Professore di Chirurgia
nell'Università di Padova.

GIACOMO BASEGGIO.

Cortese e benefico Signore, vi prego di accogliere questo mio qualunque dono, benchè appena vi sia nota la mano di chi ve l'offre. Io mi reputo a grande onore, che il Nome vostro, omai

celebre in tutta Europa, si vegga in fronte ad un mio Libro, di cui mi giova sperare anche la vostra approvazione, atteso che molti Soggetti dotti, e di gran credito me lo additarono come il modello sinora più perfetto dell' Arte vostra. Il di lui Autore è certamente uno de' più rinomati, che illustra oggidì l' Inghilterra. A chi dunque doveva io dedicarlo se non che a Voi, che insegnate ed esercitate con tanto decoro una Professione sì difficile insieme, e sì benemerita dell' umanità? Fra le rare doti dell' animo vostro la Vostra modestia non meno che la mia insufficienza mi obbligano a tacere le grandi cure da Voi fatte, e le moltiplici insigni operazioni da Voi eseguite a pro de' vostri nazionali non solo, ma di molti e molti Esteri ancora, ai quali tutti è di ammirazione il vostro immenso sapere. Vi prego dunque nuovamente di aggradire questo mio Libro, e di favorirlo, se lo credete degno delle vostre raccomandazioni, presso i vostri Alunni ed Amici, e per fine vi auguro una lunga, e felice vita.

PREFAZIONE.

Alcuni anni addietro ho dato alle stampe un libro di osservazioni sopra varie parti di Chirurgia, e il modo indulgente, e cortese con cui fu accolto, mi ha incoraggito a presentarne un altro al Pubblico. Questo, come pure il precedente sono destinati a formare parte d' un' opera, la quale ridotta a termine costituirà un sistema generale di Chirurgia moderna.

Nel proporre un' impresa sì ardua, e sì vasta, cade in acconcio di accennare le ragioni, che mi hanno indotto a intraprenderla, e di manifestare il piano, su cui è mia intenzione di lavorarla.

Il dotto, e giudizioso *Heistero* pubblicò l'ultima edizione delle sue Istituzioni di Chirurgia sin dall' anno 1739. L' Autore in questa opera ha compreso quanto mai l' esperienza nei tempi oltrepassati aveva comprovato per utile; e vi aggiunse quelle osservazioni, che gli suggerirono le sue cognizioni in Anatomia, e la sua estesa pratica in Chirurgia.

Questo è il primo, e tuttavia rimane l'unico sistema completo di Chirurgia, di cui siamo in possesso.

Dopo la pubblicazione dell' opera dell' *Heistero*, la Chirurgia è stata arricchita di molte preziose scoperte, e ne sono stati fatti degli importanti miglioramenti; ed il Pubbico n' è stato or nell' uno, or nell' altro tempo favorito della notizia dai rispettivi loro Autori. Ma siffatte opere versano sopra differenti subbietti, e sono tutti necessariamente tra loro sconnessi. Quindi n' è, che le notizie con le quali è stata in questi ultimi tempi abbondantemente provveduta l' arte nostra, giacciono qua e là sparse, e diffuse, e perciò forse non accessibili da molti.

Vero è, che si sono fatti alcuni tentativi per disporre pienamente in un ordinato sistema i varj articoli di Chirurgia. *Platenero* ne pubblicò le sue *Istituzioni* nell' anno 1745; e *Ludwig* ci ha favorito d' un' opera consimile nel 1767. Ma amendue questi libri si possono propriamente risguardare come testi delle lezioni, che si facevano da questi due celebri Professori in Lipsia; e sebbene forniti di sommo merito, sono troppo concisi per isvegliare un'idea chiara, e distinta dei varj subbietti, di cui trattano.

Per la qual cosa i novizj nell'arte, egualmente che i Pratici esperti, che vanno bramosi di notizie, sono costretti a consultare un immenso numero di libri, che loro riesce spesso assai difficile ad avere, e che le altre loro occupazioni poi sempre non accordano ai medesimi il tempo sufficiente per leggerli.

Condotto da così fatti riflessi, e avendo spesso provato molta pena dalla mancanza d'un ben digerito sistema di Chirurgia, mi sono determi-

nato di tentare la composizione dell' opera presente. Sebbene essa non sia valevole a porgere molte nuove notizie ai Cerusici di molta esperienza, e di studio, i quali sogliono leggere ogni libro, ch' esce alla luce; tuttavolta mi lusingo, che la gioventù della professione, o tutti quelli, che non hanno avuto molta opportunità di acquistarsi gran numero di cognizioni, ne potranno da quì cogliere qualche profitto.

Il mio disegno è di esibire un prospetto dell' arte Chirurgica, quale oggidì si pratica dai più esperti Cerusici di Europa, per quanto almeno la mia propria osservazione per tutto il corso di tempo, che mi sono impiegato nell' assistenza dei malati in parecchi spedali, unitamente agli avvantaggi tratti dalla lettura, e dalle corrispondenze mi hanno abilitato all' esecuzione di questo.

Conviene avvertire, che certo numero di suggerimenti dati in differenti tempi pel miglioramento di varie parti di Chirurgia, si sono quì a bella posta passati sotto silenzio. Da trenta, o quarant' anni in quà s' è suscitata una tal rabbiosa voglia d'inventare dei nuovi istromenti, ch' è divenuto di moda l' accompagnare ogni scritto con qualche cosa di nuovo, e di singolare in questo genere. Alcuni di questi hanno senza dubbio prodotto molto vantaggio: ma la maggior parte di essi tende piuttosto a far spiccare l' ingegno dei loro Autori, che a rendere più facilmente eseguibili le operazioni, per le quali sono stati destinati. Imperciocchè quantunque la facilità nell' esecuzione sia un punto importante

in ogni operazione Chirurgica; nulladimeno i fini, che vi si hanno in vista, sono in generale ottenibili con mezzi affatto semplicissimi.

Di fatto uno dei motivi della composizione della presente opera è la premura di sgombrare l'arte da tutte quelle macchine, ed ordigni inutili, da cui è stata imgombrata, e ritenere unicamente quelle, che appariscono poggiate sopra la solida base dell'esperienza. Il perchè ho avuta particolare attenzione di non ommetterne alcuna, che io stesso non abbia trovato corrispondere alle pruove, o che non abbia saputo, se sia riuscita utile nelle mani degli altri.

Il maneggio d'un numeroso spedale, qual è l'infermeria Reale di Edimburgo, dove la maggior parte dei poveri della Scozia, bisognosi del soccorso dell'operazioni Chirurgiche, sono soliti accorrere, unitamente a quella pratica privata, che mi si offerse, mi hanno somministrato l'opportunità tanto d'iterare da me stesso l'esecuzione d'ogni operazione, come di trovarmi spesso presente, quando si praticavano da alcuno dei più esperti Cerusici di questo luogo; circostanza, che mi mette in istato di parlare con qualche franchezza, sebbene però spero con debita cautela. Spoglio di siffatti vantaggi non mi sarei mai creduto meritevole di giustificazione nell' intraprendere la presente opera; poichè la pratica negli spedali è sopra tutto quella, da cui ogni Professore può acquistare quell'esperienza nel gran numero delle Chirurgiche operazioni, che lo renda idoneo a formare qualunque idea esatta intorno ad esse.

Non ci siamo proposti nel corso della seguente opera di accomodare a un particolare sistema ordinato i differenti subbietti, de'quali si tratta. Le serie metodiche di siffatto genere sono state per verità ordinate con vantaggio in parecchie altre scienze. Lo studio della storia naturale s'è reso per tal via molto facile; e la cognizione delle malattie generali, cui soggiace il corpo umano, s'acquista forse più facilmente mediante il prospetto ordinato, che un ben digesto sistema nosologico d'esse sott'occhi ti offre. Ma siccome ogni sorta di malore, che richiede l'assistenza della parte operativa di Chirurgia, forma uno sconcio affatto locale, e che non viene ad avere veruna connessione con qualunque altro mediante dei sintomi tra l'uno, e l'altro comuni; e siccome poi di rado avviene, che vi sia molta somiglianza tra i mezzi necessarj per la guarigione di siffatti mali; perciò in tali circostanze la pompa d'una *Classificazione*, può ben servite ad isfoggiare la fantasia dell'Autore; ma nulla gioverebbe a rendere lo studio della Chirurgia più facile, o a conseguire una pratica più soda.

Non pertanto quando un subbietto è naturalmente connesso con un altro, non m'immaginerò mai di separarneli; e quando la descrizione d'una operazione può essere più facilmente intesa, da quanto è stato detto intorno ad un'altra, ne farò immediatamente parola in serie successiva. Ma quando non si possa formare nessuna connessione tra i diversi articoli, dei quali si ha a trattare, non mi astringerò a tal ordine,

perchè nessuna disposizione metodica può aver luogo con particolare vantaggio.

Se procurando d'indicare i miglioramenti successivi, che si sono fatti in Chirurgia da cinquanta, o sessanta anni in quà, troverò spesso alquanto difficile, e talvolta impossibile il determinare da chi una data pratica, quale si trova ora stabilita, sia stata dapprima introdotta, e se nel fare la narrativa dei progressi delle differenti operazioni di Chirurgia dal loro stato di rozzezza a quello di perfezione, mi vedrò astretto dalla necessità di entrare nella stesa storia Cronologica di ciascuna di esse, io m'asterrò per certo di farlo. Imperciocchè siffatto genere di perquisizioni non servono a veruna utilità, e tutte le volte, che tali saranno, o che tenderanno a rendere l'opera più prolissa, la quale per la varietà dei suoi subbietti deve già necessariamente stendersi in luogo, in generale le ometterò del pari. In altre occasioni però, quando l'Autore di qualche significante miglioramento, o invenzione è noto con certezza, non mancherò di tributargli tutta quella stima, che la sua scoperta mostra di meritarsi.

Temo, che di frequente si troveranno delusi quelli tra i miei lettori, che hanno il genio per le teoretiche disquisizioni. Quando il subbietto preso in esame, si può con il loro mezzo rendere più chiaro, ed intelligibile, mi sono all'uopo servito di que' tai ragionamenti, che sembrano essere evidentemente sostenuti dall' esperienza, e dal senso comune; ma mi sono poi a bello studio guardato dell' ingerirmi

in discussioni di opinioni dubbiose, e speculative.

Nella considerazione dei varj subbietti si descrivono con particolar successione le apparenze, o i sintomi del male, le cagioni cognite, solite ad indurlo, le probabili sue conseguenze, e il miglior metodo di cura; e quando v'è luogo ad una operazione d'importanza, si accennano con precisione le parti non solo, che vi giacciono contigue all'intorno, ma anche quelle, che la necessità ci porta a dividere.

La descrizione delle várie operazioni è uniforme del tutto al metodo oggidì praticato dai migliori Cerusici, eccettuato in quei casi dove si propongono dei miglioramenti da me fatti; nè veruno d'essi è in nessun luogo raccomandato, l'utilità del quale non sia stata confermata da iterate esperienze.

In un'opera di questa natura, dee inevitabilmente succedere, che in parecchie occasioni io dissenta dall'opinione di parecchi Autori rispettabili; ma laddove il faccia, spero, che non ne apparisca nessun altro motivo, se non che il desiderio di rendere più perfetta un'arte, che con ogni studio mi cimento ad esporre, e dilucidare.

Conosco appieno quante difficoltà si debbano incontrare nel lavoro, e nell'esecuzione perfetta di questo disegno; e sono tanto diffidente della mia abilità nel condur giustamente a termine siffatta impresa, che anche dopo di aver già preparata una notabile parte dei materiali, mi sono appigliato a questo modo di pubblicarla in se-

parati volumi, affinchè mi venga con ciò fatto di scoprire il sentimento del Pubblico intorno il suo merito, ed utilità. Questa circostanza diverrà quella, che in gran parte mi determinerà all' ulteriore esecuzione del mio piano.

TITOLI

DELLE MATERIE.

CAP. I.

DELLE CUCITURE.

CAP. III.

DEL SALASSO.

CAP. IV.

DELL' ANEURISME.

C A P. V.

DELL' ERNIE.

C A P. VI.

DELL' IDROCELE.

TRATTATO DI CHIRURGIA TEORICA, E PRATICA.

CAPO I.

DELLE CUCITURE.

SEZIONE I.

Delle cuciture in generale.

Sembra, che l' esame delle cuciture richieda le nostre prime attenzioni, in quanto che or l' una, or l' altra spezie d' esse si suol rendere necessaria, non solo in ogni ampia ferita, ma quasi ancora in qualunque importante operazione.

I Cerusici hanno messo in opra un numero vario di cuciture, ciascuna delle quali dietro una lunga esperienza è stata destinata ad alcuni oggetti particolari. Tra queste si comprendono la *cucitura interrotta*, la *clavata*, la *cucitura* de' *pellicciai*, e l' *attorcigliata*. Molte altre spezie sono state noverate dagli Antichi Scrittori; ma le quattro ora menzionate sono le sole, che si sogliono al dì d' oggi usare comunemente; e qualcheduna

anche di queste, a mio parere, si potrebbe a dritta ragione omettere similmente.

L'oggetto della cucitura è di riunire le parti, che o per un accidente, o a bella posta sono state divise. L'altra maniera di ciò ottenere, è mediante gli empiastri glutinosi; ed un tal modo fu dai Cerusici chiamato *sutura falsa*, o *secca*; a distinzione dell'altre eseguite coll'ago, che si denominarono *sutura vera*, o *cruenta*. Ma siccome la considerazione di questo soggetto, cioè dell'uso degli empiastri glutinosi nella medicatura delle ferite, si presenterà più a proposito in altro luogo di quest'opera, in adesso non entreremo a discorrerne.

SEZIONE II.

Della cucitura interrotta.

Questa è la cucitura, cui si suole ricorrere il più delle volte nella medicatura delle ferite profonde, quando si voglia avere in vista la riunione delle parti divise; ma da quanto sarà in appresso più diffusamente spiegato, quando si verserà sulle ferite, e da quanto fra poco chiaramente si vedrà, essa non apparisce tanto bene adatta a tal proposito, quanto la sutura *attorcigliata*. Quando poi sia deciso di mettere in opra la cucitura *interrotta*, la seguente è la più facile maniera di farla.

In ogni ferita, dove le cuciture si rendono necessarie per rattenere le parti combaciate insieme, è stata comunemente considerata come pratica vantaggiosa il portare l'ago unitamente al filo sin sul fondo della ferita, acciocchè non restasse la mini-

ma occasione possibile alla materia spurgata di restarvi al di sotto raccolta. Il modo usitato di eseguirla si è traforando coll' ago dal di fuori al di dentro, e poi passare dal fondo della ferita alla distanza nel lato opposto. E' però da osservare, che codesta cucitura si compie più esattamente, e nel tempo stesso più agevolmente passando ambedue i capi del filo dal di dentro al di fuori; il che si fa prontamente, qualora invece d' un solo ago se ne adoperino due in ogni filo. L' uno, e l' altro ago infilato nell' uno, e l' altro capo del medesimo filo s' inserisca nel fondo della ferita, quindi si sospinga quà e là verso il di fuori in modo, che l' un, l' altro trapassi in una distanza conveniente dal respettivo suo orlo: allora tolti via ambedue gli aghi si lascino in libertà le fila, finchè si avranno trapassate tutte le legature, che l' estensione della fenditura necessariamente ricerca.

Il numero necessario delle allacciature, che ciascuna ferita esige, dipenderà in gran parte dall' estensione delle parti sdrucite. Gli autori in generale hanno stabilito siccome regola, che ogni punto di cucitura è bastante per ogni pollice di scissura. Di fatto avverrà di frequente, che un tal numero sarà bastevole; ma in alcuni casi, spezialmente dove alcune parti muscolari, sono profondamente tagliate di traverso, e dove per conseguenza accade un notabile raccorciamento delle parti recise, un maggior numero di punti di cucitura si rendono necessarj: laddove ancora s' incontri un maggior numero di angoli in una ferita, maggior numero pure di allacciature si richiede, che in quella, ch' è retta, sebbene della stessa lunghezza; poichè in ogni angolo, per quanto

insensibile ei sia, si rende necessario un punto di cucitura.

Nel trapassare il filo ci vuole molta attenzione di forare la cute in una sufficiente distanza dall' orlo della ferita; perchè se non venga compresa una porzione di sostanza corrispondente per certo modo alla sua profondità, e al grado di raccorciamento, che susseguirà delle parti recise, il filo allacciato ben presto squarcierà la parte cucita. Insegnano alcuni Autori di traforare coll' ago presso poco alla stessa misura di distanza dai lembi della ferita, qual è la misura della sua profondità. Siffatta regola però non si scorge per nessuna guisa corrispondere in pratica. Imperciocchè in una profondissima ferita, come per esempio di tre pollici circa, nessun bisogno vi può essere di portare il punto della cucitura sino a tre pollici in distanza dai margini della medesima; così poi nei tagli superficiali accade talvolta, che la cucitura dee traforare ad una maggiore distanza dai lembi, che non è la loro profondità. Laonde in qualsivoglia caso la distanza del punto della cucitura dagli orli della ferita non dev' esser minore di mezzo pollice, e di rado accaderà, anco negli squarci più larghi, che la distanza d'un pollice non sia bastevole.

Ognuno facilmente comprende, che lo strignimento della legatura, e la grossezza dell' ago dovrà sempre proporzionarsi alla profondità della ferita, e all' accorciatura delle parti recise. La Tav. I. rappresenta le varie grossezze degli aghi, che la pratica ha scoperte necessarie: il filo da usarsi deve avere tanta grossezza, onde sebbene non del tutto, quasi però affatto riempia il buco

dell' ago, con cui si adopera. Fa di mestiere, che i fili sieno tutti bene incerati, e perchè scorrano più facilmente, e perchè l'allacciatura riesca più durevole, ed acquistando nel tempo stesso una forma appianata si rendono meno atti a lacerare sì prontamente le parti comprese, come succederebbe da quelli, che avessero la solita rotondezza del refe.

Come prima le fila si sono tutte trapassate, uopo è di premere, e raggiungere insieme i labbri della ferita, che verranno così sostenuti da un assistente, finchè tutte le ligature sieno bene annodate, cominciando o dal mezzo dello sdrucio, o da uno degli estremi, come più aggrada. Nel comporre i nodi si suole ravvogliere i capi del filo doppiamente intorno il primo nodo scorsojo, per impedire lo slacciamento; e laddove ciò si eseguisca, è parere di alcuni, che non vi sia bisogno di più, che d'un nodo solo sopra cadauna legatura. Ma sicome i due nodi si fanno con tutta facilità, e così ogni accidente di slacciamento è di fatto impedito, perciò tale cautela non è mai da omettersi. E' costume di alcuni Cerusici d'inserire un viluppetto di filacce tra il primo, e secondo nodo, e tra il primo nodo, e la cute sottoposta all'immediata pressione dell' allacciatura; ma siccome una così fatta difesa non reca verun vantaggio importante, e d'altronde impedisce, che i nodi sieno fatti con esattezza, così sono persuaso, che si possa affatto tralasciare.

Su tal proposito alcuni Autori suggeriscono di non portare i nodi delle legature direttamente sopra gli orli della ferita, ma piuttosto di appoggiarli dall' un dei lati sopra i tegumenti sani.

Ma chiunque ha sperimentato amendue i metodi, si sarà presto accorto, che ciò non apporta niente di più utile; quando anzi in nessun'altra guisa possono ambedue i margini delle parti sdrucite essere egualmente sostenuti insieme, se non che poggiando immediatamente i nodi sopra le loro labbra.

SEZIONE III.

Della cucitura clavata, o pennuta.

Giacchè la cucitura *clavata* da alcuni ancora si pratica, perciò giudichiamo cosa necessaria di descrivere il modo d'eseguirla.

Nelle ferite profonde, dove nasce un grande accorciamento delle parti recise, è sempre cautela necessaria di sovrapporre alle cuciture delle fasce applicate in guisa, che sostengano nel miglior modo possibile le parti divise. Ma ad onta d'un siffatto pressidio accade talvolta, che le parti divise non si possano tenere congiunte, perchè la retrazione, che più o meno succede delle parti stesse recise fa, che le cuciture squarcino le parti molli, cui stan d'intorno.

Ad oggetto d'impedire questo laceramento degl'integumenti, e dell'altre parti, fu da gran tempo proposto di aggiungere alla cucitura interrotta, come un maggior sostegno, de'cannoncini di penna, o altri simili rotoletti da collocarsi in ciascuno de'lati della ferita, acciocchè da un lato il filo vi passasse sopra, e nell'altro vi venisse a cadere il nodo; e così si evitasse l'immediata pres-

sione dei lembi della ferita, come s'à esposto nella cucitura interrotta.

In un' occhiata però si vede manifestamente, che le allacciature anche quì debbono esercitare lo stesso grado di pressione sopra le parti, che rinserrano, come succede nella cucitura iterrotta; ed andando così la faccenda, è parimente manifesto, che la frapposizione di questi rotolini non può addivenire d'utilità veruna, Il perchè una siffatta cucitura è oggidì molto di rado praticata, e probabilmente non andrà guari, che sarà del tutto abbandonate.

SEZIONE IV.

Della cucitura dei Pellicciai.

Questa cucitura è così chiamata, perch'è simile a quella, che s' usa comunemente da questa fatta d'artefici. Siccome ella è molto semplice, e universalmente cognita, perciò non v' è bisogno di descriverla. Laonde di passaggio soltanto osserveremo, ch'essa consiste in una serie di punti tutti connessi tra loro, e continuati in una obbliqua direzione spirale lungo il tratto delle parti sdrucite, avendo con essa intenzione di mantenerle congiunte.

Siffatta cucitura sino al dì d' oggi è stata da tutti impiegata per riunire quelle parti degl'intestini, che furono con ferite divise; ma quando si tratterà degli accidenti di tal genere, procurerò di mostrare, che lo stesso intento si può compiutamente ottenere, e probabilmente con minor pericolo, mediante la cucitura interrotta; quindi non

essendo quella così fata cucitura quasi mai stata adoperata in altri incontri, è verisimile, ch'essa una volta alla fine cadrà in disuso.

SEZIONE V.

Della cucitura attorcigliata.

Il termine di cucitura attorcigliata risguarda quella spezie di allacciatura, con cui le parti o naturalmente, o artifizialmente separate, vengono riunite insieme col mezzo d'un forte filo ravvolto intorno ad un ago, o spillo traforante i lembi delle parti divise.

Siffatta cucitura è d' ordinario adoperata per unire le parti nel caso dal *labbro leporino*; e veramente questo è l'unico uso, cui sin'ora è stata destinata. Osserveremo però, ch' essa con gran profitto si può mettere in opra in varj altri casi, spezialmente in tutte le divisioni artifiziali, o accidentali sia delle labbra, sia delle guance: in qualsisia ferita d'altre parti, che non sia profonda, e dove le cuciture si rendono necessarie, questa è preferibile all'interrotta, o a qualunque altra.

Nelle ferite profondissime, vale a dire in tutquelle, che si estendono ad una profondità maggiore d'un pollice, e mezzo, la sutura interrotta è l'unica, che sia opportuna; perchè in tutte tai profonde ferite gli spilli necessarj nella sutura attorcigliata non possono mettersi in opra comodamente, sendo che non si possono introdurre a tale profondità, nè indi avvogliervi il filo, che dee tenere riunite le parti recise, senza grande

dolore dell'infermo. Quindi siamo in tai casi per necessità costretti a ricorrere alla cucitura *interrotta*. Conviene però riflettere, che di rado s'incontra, che le ferite di tale profondità richiedano il soccorso della cucitura; perciò nel maggior numero delle ferite, dove hanno luogo le cuciture, la attarcigliata sarà praticabile; e laddove ciò occorra, ella deve certamente preferirsi ad ogni altra, essendo meglio adatta, che la interrotta, a rattenere congiunte le parti divise. Gli spilletti, che si usano per ravvogliervi il filo, debbono avere una forma piatta, acciocchè non recidano le parti, che traforano, così prontamente, come il refe impiegato nella cucitura *interrotta*; e così di fatto si schiva il grande obbietto, che porta seco quest'ultima; essendo noto ad ogni persona dell'arte, che il difetto maggiore della cucitura *interrotta* sia è, che i fili adoperati per rattenere le parti servono costantemente a lacerarle anzi, che la riunione sia compita, qualora sono le parti muscolari state divise, sicchè producasi una grande *retrazione*; mentre la piana superficie degli spilli usati nella cucitura *attorcigliata*, e sui quali, come si può ben vedere, tutta l'intera pressione prodotta dalle allacciature viene a perdersi, diviene in generale un efficace riparo a tutti questi tali inconvenienti.

Gli spilletti usati in questa operazione comunemente sono fatti d'argento, e perchè traforino con maggior facilità, vi sì sono aggiunte le punte d'acciajo. Ma siccome gli spilletti d'oro sono atti a ricevere un grado di acutezza tale, che rende inutile l'aggiunta delle punte d'acciajo; e l'oro poi rimanendo più terso, che l'argento, giacchè

non contrae tanto prontamente quella spezie di appannamento, che la bagnatura dei fluidi suole produrre sopra gli spilli d' altro metallo; quelli perciò d' oro sono preferibili a quelli fatti di tutt' altra materia.

La forma, e la grossezza degli spilletti rappresentati nella Tavola II. è quella, che dall' esperienza s' è scoperta la più vantaggiosa in ogni caso ordinario; la grossezza almeno non dee certamente essere variabile in alcun caso particolare.

La maniera di eseguire questa operazione è la seguente. Le parti divise, che si vogliono riunire, debbonsi delle mani d' un assistente portare d'appresso vicine a contatto, lasciando appena tanto spazio tra gli orli estremi della ferita, che permetta al Cerusico di vedere se lo spilletto s' introduca ad una debita profondità. Avendo fatto questo, conviene trafiggere amende i labbri della ferita con uno degli spilletti. S' introdurrà esternamente da un lato, spingendolo verso il di dentro sino a piccola distanza dal fondo della ferita, e poscia trasportandolo verso il di fuori pel lato opposto, alla stessa distanza dall' orlo, qual è quella del foro fatto nel lato, dove dapprima fu introdotto lo spillo stesso.

La distanza dall' orlo della ferita, nella quale lo spilletto dev'entrare, sarà determinata dalla di lei profondità e dal grado di retrazione insorta nelle parti divise. In generale però è conveniente regola nelle ferite profonde di perforare presso poco a tanta distanza dall' orlo, quanto sarà la penetrazione dell'ago in profondità. Conviene intanto sapere, che qualunque profondità abbia la

ferita, gli spilletti debbono sempre penetrare a piccolissima distanza dal fondo; altrimenti le parti sottoposte saranno in rischio di non restare congiunte, il che darà sempre origine ad una molesta raccolta di marciume.

Nel trapassare gli spilletti a traverso i diversi lati della ferita, se la cute, e gli altri integumenti non sieno niente più resistenti del solito, l'operazione si può comunemente eseguire colle sole dita, e spezialmente se gli spilletti abbiano dei bottoncini, o testicciuole, onde premerle senza incomodo con le dita; ma quando per la fermezza delle parti, o per altri motivi, sia d'attendersi molta difficoltà dall'introduzione degli spilletti, l'istromento intitolato *Porta-aghi* rimuove ogni ostacolo. Nella Tavola II. viene rappresentata la più conveniente forma, recentemente inventata di questo istromento.

Quando in tal guisa sia stato passato il primo spilletto vicinissimo all'uno degli estremi della ferita, e che le parti sieno ancora sostenute dall'assistente, il Cerusico dovrà trarre in un immediato, e stretto contatto le parti traforate dall'ago; ravvogliendo tre o quattro volte d'intorno allo stesso spilletto un forte filo incerato, e in quel modo appunto attorcigliandolo qual è la forma d'un 8. Indi assicurato il filo con nodo scorsojo, trafiggerà un altro spilletto nello stesso modo ad una distanza conveniente dal primo; e slacciato avendo il nodo del primo spillo, e raggirata un'altra porzione dello stesso susseguente filo in un modo eguale al primo d'intorno a questo secondo spilletto, si passerà ad altri in debita distanza per tutto il tratto della ferita, dovendo il filo

stesso avere una lunghezza, che sia sufficiente ad assicurare tutti gli spilletti.

Il numero degli spilli sarà determinato dalla lunghezza della ferita. Ogni qual volta però, che una simile cucitura sia messa in opra, sia lunga, o corta la scissura, fa di mestiere, che s'introduca un ago in vicinanza affatto di ciascuna dell'estremità della ferita; altrimenti queste resteranno sulla fine tanto separate, che non si potranno poscia agevolmente congiungere. Nelle ferite larghe basterà introdurre gli spilli distanti gli uni dagli altri tre quarti di pollice; ma nei tagli di minor ampiezza un maggior numero di spilli si rendono necessarj in proporzione della dimensione dello squarcio.

Per la qual cosa in una ferita d'un pollice, e mezzo di lunghezza tre spilli si rendono assolutamente necessarj; uno vicino a cadauna dell'estremità, e l'altro nel mezzo di essa ferita. Cinque spilletti poi basteranno sempre per una ferita di tre pollici, e mezzo di estensione, accordando, che uno si ponga ad un quarto di pollice da ciascun estremo, e gli altri alla distanza tra loro di tre quarti di pollice per tutto il tratto della ferita.

Qualora tutti gli spilli sieno stati infissi, ed assicurati nella maniera indicata, nulla più rimane a farsi, che di applicare una compressa inzuppata di mucilaggine per tutto il tratto della ferita ad oggetto di escludere in tutti i modi possibili l'accesso all'aria esterna.

Si suole sotto l'estremità degli spilli applicare un picciolo piumacciuolo di pannilino, o di filacce in vista d'impedire la compressione, e il pregiu-

dizio della cute sottoposta; ma siccome ciò sempre è d'altra parte nocevole, perchè sospingendo gli spilletti gli sforza ad agire contro le parti molli, ch'essi trafiggono, così è bene l'omettere un tal riparo.

Quando però accada, che l'infermo si lagni di essere molestato dalle punte degli aghi, è facile il ripararvi coll'introdurre tra i medesimi, e la pelle alcuni pezzi di pannilino spalmati di qualche empiasto appiccaticcio.

Per agevolare in ogni guisa l'esito di questa operazione, è stato d'ordinario suggerito, che incontanente dopo assicurati gli spilletti, si applichino al di sopra di tutto le convenienti fasce, onde prestare ogni sostegno possibile alle parti contigue. Ognuno però di leggieri s'avvede, che il menomo grado di pressione, esercitata in tal guisa, recherà del disordine. Imperciocchè dovendo le fasce immediatamente soprastare agli spilli, forza è, che ne segua un dolore insoffribile, e quindi anche l'infiammazione della stessa parte. Di fatto ciò è tanto certo, che in tutti i casi, dove ho veduto applicarsi la fasciatura, o n'è derivato del danno suscitandosi un'infiammazione a motivo della troppa pressione sopra gli spilli, o se questo non succedette, nessun vantaggio però se ne trasse, perchè la fasce non furono sì in acconcio applicate, onde apportare un qualunque sostegno alle parti sottoposte.

Il secondo punto da determinarsi, è quanto tempo dovranno rimanere affissi gli aghi. Quando essi vi restano troppo alla lunga generalmente nuocono per la sconvenevole irritazione, e quindi per la coartazione, che inducono delle parti re-

cise; d'altra parte se non sieno trattenuti per un sufficiente spazio di tempo, non si forma tutta quell'adesione tra le parti divise, ch'è necessaria per ricongiungersi solidamente tra loro. In questa guisa l'effetto dell'operazione, se non del tutto, almeno in gran parte si viene a perdere.

Nelle ferite di non molta profondità, vale a dire in quelle, di tre quarti di pollice all'incirca, un'adesione sufficiente ha sempre luogo nello spazio di cinque giorni; e sei, ovvero otto giorni d'ordinario saranno bastanti alla coesione di quelle della maggiore profondità. Quanto però a questo affare, è sempre da intendersi, che lo stato di sanità della persona ferita avrà una grande influenza sul tempo necessario al nascimento di adesione tra le parti divise. Nello specificare il tempo necessario a tal uopo, abbiamo supposto, che l'operazione sia eseguita sopra un uomo in istato di salute perfetta. Qualora la persona sia infetta di scorbuto, di qualsiasi altro morbo, che affetti tutto l'individuo, è impossibile lo stabilire il preciso tempo di siffatto congiungimento. In tal caso deesi determinare a tenore dell'indole, e dello stato del morboso acciacco presente.

Come prima gli spilletti sono tratti fuori, si possono applicare con molto maggiore vantaggio le fasce, che servono di sostegno alle parti recentemente unite; ma siccome alcune correggiole intinte di colla ordinaria, ed appiccate a ciascun lato della cicatrice possono con il loro congiungimento mediante alcune adatte legature, servire in miglior forma a tal uopo, perciò questo così fatto sostegno merita tutta la preferenza.

Siccome la cucitura *attorcigliata*, quando adat-

tamente si eseguisca, è una pregievole operazione, sì perchè le sue conseguenze sono in generale di molta importanza, sì perchè mercè di essa si può, eccettuati alcuni pochi casi, avere l' utilità di abbandonare quasi l' intero uso d' ogni cucitura, perciò a me sembra, che se ne debba fare un maggior conto, di quello che ne fu fatto sino al presente.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA I.

Fig. 1. Forma dell'uncinetto inserviente a trar fuori dalle carni i vasi sanguigni, che si vogliono allacciare.

Fig. 2. e 3. Due aghi di differente curva tra quelli, che si sogliono usare comunemente. Codesti si maneggiano più comodamente degli altri, spezialmente nelle ferite profonde, perchè i loro manichi sono perfettamente dritti, e la curvatura solo si estende nella parte, che riguarda l' apice.

Fig. 5. 6. Queste rappresentano due aghi di forma usuale; ma nemmen questi, come gli altri due, sono taglienti nella loro parte concava. Hanno il loro piano un po'convesso, a guisa di quello della lancetta, tanto nella faccia concava, come nella curva, il che fa loro acquistare maggiore fermezza, onde traforano con più facilità degli altri. Io mi sono lungamente servito di tal fatta d'aghi, e chiunque li adopererà, li troverà in ogni conto preferibili agli altri.

Fig. 4. e 7. Due aghi dritti per le cuciture degl'intestini, e dell'altre parti molli membranose.

Tutti questi aghi sono rappresentati nella loro grandezza naturale.

Molti istromenti sono stati immaginati per abbrancare gli aghi, che si mettono in opra nelle ferite profonde. Il *Porta-aghi* rappresentato nella Tavola II. corrisponderà a tal uopo quanto qualunque altro ordigno; raro però dev'essere il bisogno d'un istromento di tal genere.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA II.

Fig. 1. Il *Porta-aghi* ricordato alla pag. 10.

A. Manichi dell'istromento.

B. Scannellatura inserviente a ricevere gli spilletti usati nella cucitura attorcigliata.

Questo istromento suole comunemente avere una spezie di anello, ossia fermaglio mobile, che serve a rendere immobili i manichi dopo che l'ago è stato inserito nella scannellatura; ma siccome ciò sempre riesce incomodo all'operatore, e non è per nessun modo necessario, perciò lo abbiamo omesso.

Fig. 2. 3. e 4. Sono spilletti di differente grossezza usati nella cucitura attorcigliata descritta nella pag. 7.

Fig. 5. E'un ago di faccia piana, che talvolta riesce utile nel cucire i vasi sanguigni, che giacciono in vicinanza delle ossa.

Tutti questi istromenti sono rappresentati nella loro grandezza naturale.

CAP. II.

CAP. II.

Dell' allacciatura dell' arterie, e degli altri mezzi adoperati dall' arte per arrestare l' emorragie.

In ogni specie di ferita tanto accidentalmente prodotta, quanto eseguita dalla mano del Cerusico, la prima circostanza da badarsi, è la grandezza dell' emorragia, ch' essa porta seco. In tutti quest'incontri il sangue spiccia fuori da una, o più arterie grosse; o l' emorragia è prodotta da uno stillicidio dell' arteriuzze sparse sulla superficie della ferita. Attenderemo in primo luogo al primo modo di questi disordini, e poscia passeremo all' esame del secondo.

Come prima un Cerusico sia chiamato al soccorso d' una persona, che soggiace ad una perdita notabile di sangue per la divisione di qualsisia vaso grosso, la prima cosa, ch' egli dee fare è di procurare una soppressione istantanea del getto sanguigno col mezzo d' una compressione forte, finchè vi si possa mettere un miglior riparo mediante un' adatta allacciatura. Il miglior mezzo, e più facile di applicare una compressione di sì fatta spezie tanto nel capo, come nel tronco, è mediante de' piumaccioli di pannilino, o di filacce, sostenuti fermi contro le boccucce dei vasi, o da un assistente, o coll' uso d' una conveniente fasciatura. Qualora poi la compressione si possa eseguire sopra il tratto superiore

dell' arteria, ciò corrisponde ancor meglio all' uopo; perchè questa non solo ottura bene del pari il vaso, ma permette ancora, che si possa con maggiore libertà applicare la conessaria allacciatura.

Quando poi accidenti di tal natura accadono in alcuna dell' estremità, e deve la compressione si può fare con facilità sopra le parti seperiori dell' arteria, in tai casi noi siamo provvisti d'un rimedio, che se destramente si metta in opra, giammai manca di arrestare immediatamente le perdite di sangue le più impetuose. Un tal mezzo lo abbiamo nel torcolare: istromento, che con voce francese *Tourniquet* si chiama.

Sino al tempo dell' invenzione di questa macchina, che non fu immaginata, che nel secolo passato, la Chirurgia giaceva in una condizione veramente deplorabile su tale affare. Non era possibile d'intraprendere veruna operazione d'importanza sopra alcuno degli arti senza un grave pericolo della vita del paziente; e le conseguenze delle grandi ferite dovettero frequentemente divenire mortali per la mancanza di tal ajuto, che in altra guisa non sarebbero per verun modo state pericolose.

Siccome molte nazioni si arrogano il merito dell' invenzione di quest' ordigno, e tra queste anco differenti soggetti della stessa nazione, io non pretenderò di stabilire donde egli abbia tratto origine: ma chiunque ne abbia avuto il merito, il primo istromento di questo genere, che fu dato in vista al pubblico, era semplicissimo quanto mai; e di fatto tale egli era in guisa, che non posso a meno di non istupire, che la sco-

perta di esso si sia fatta sì tardi. Si sopraapponeva in allora al tratto dell'arteria principale dell'arto un tenue cuscinetto, e vi si arrotolava due volte all'intorno una coreggina, o fascia; tra le cui pieghe si frapponeva un fuscellino di legno, onde il cuscinetto restasse con molta forza compresso sopra l'arteria, e così si otteneva di soffermare il corso al sangue per le parti inferiori dell'arto.

Il Sig. *Petit* celebre Cerusico di *Parigi* fu il primo, che propose un notabile miglioramento nella costruzione di questa macchinetta, connettendo la fascia circolare ad una vite, che fu inventata ad oggetto di produrre la compressione segnatamente sopra le arterie principali senza affettare il resto del membro. L'avvantaggio di questo sopra gli altri istromenti si è, che l'operatore medesimo può maneggiarlo senza essere costretto ad impiegare perciò l'ajuto d'un assistente. Un tale istromento però era soggetto ad un grande inconveniente in quella parte appunto stessa, che dal suo inventore fu considerata come un miglioramento. L'istromento del Sig. *Petit* essendo capace di comprimere soltanto le arterie principali, i piccoli vasi, che con esse comunicano, non essendo convenevolmente compressi, schizzano fuori liberamente il sangue sin dal momento, che sono recisi; e siccome ciò addiviene una circostanza assai incomoda nel corso dell'operazione, perciò si sono recentemente fatte molte utili modificazioni sopra di questa tal macchinetta. La Tavola III. rappresenta il risultato di tutti questi miglioramenti.

Col mezzo di questo istromento, quale si tro-

va presentemente migliorato, facilmente, e a propria voglia si tiene raffrenato il corso al sangue; e siccome abbraccia tutto il membro egualmente, tanto le principali arterie, come i rami laterali sono in egual modo compressi. Egli ha ancora questo vantaggio reale sopra ogni altro istromento di simil genere, che qualora sia acconciamente applicato, un solo, o anche mezzo giro di vite è bastevole a permettere uno spiccio al sangue, o a proibirne affatto l'uscita. La maniera d'usarlo è la seguente.

Sia in pronto un cuscinetto di pannilino rotolato di tre pollici di lunghezza, ed uno e mezzo di diametro, e si renda moderatamente sodo, ma non duro cotanto, che possa rendere la compressione dolorosa. Quindi postolo sopra il tratto dell'arteria principale dell'arto, si terrà fermo in codesta situazione con uno, o due giri di fascia d'una larghezza pari al cuscinetto medesimo.

Quindi si adatti l'istromento A con l'annessa coreggiola sopra il membro in modo, che il manico della vite B rimanga situato nel lato opposto a quello, dove giace il cuscinetto sopra l'arteria; poscia si ravvolga la striscia C d'intorno al membro, rotolandola in guisa, che passi direttamente sopra il cuscinetto, ed in fine si connetta fortemente nell'altro lato della macchinetta colla fibbia D. Si badi bene di affibbiare la coreggiola molto ferma, e forte, acciocchè la vite poscia abbia ad agire con tutta l'efficacia possibile, onde produrre un sufficiente grado di pressione. Qualora abbiasi prestato su ciò la conveniente attenzione, un solo giro di vite, come abbiamo detto, è sufficiente ad arrestare del tutto la circolazione nel membro;

quando poi la stringa non è stata dapprima affibbiata molto stretta, si rendono necessarj parecchi giri di vite. Un tale accidente, ch'è sempre facile a prevenirsi, se per trascuranza succeda, diviene spesso assai incomodo nel corso dell'operazione.

Per la qual cosa ogni volta, che siasi d'avviso di non permettere, che lo schizzo del sangue da un'arteria recisa si porti più a lungo, converrà ricorrere ad una pressione immediata sopra la parte superiore del vaso, mediante la mano d'un assistente, o d'un'adatta fascitura, quando la ferita sia nel capo, o nel tronco, e mediante il *turniquet*, quando questa sia negli arti.

Dopo, che il paziente è stato in questa forma presidiato, ed assicurato dall'immediato danno, dovrà il Cerusico attendere al modo più facile, e più efficace di prevenire il ricorso dell'emorragia nell'atto di togliere il *turniquet*.

Gli antichi, come s'è detto, ignoravano l'uso, e l'applicazione di questa macchina, ed erano parimenti mancanti di mezzi, onde guardarsi con sicurezza dalle perdite di sangue dai vasi recisi. Per la qual cosa si farà palese ad ognuno, che in questo stato imperfetto di scienza Chirurgica, quando si aveva ad eseguire una qualche rilevante operazione, essi dovevano incorrere in un rischio assai maggiore di nuocere, che recare alcun vantaggio ai loro infermi. Applicavano sopra i piccoli vasi de' piumaccioli di pannilino coperti di polveri astrigenti; e per le maggiori arterie l'unico loro rifugio era l'adustione coi ferri roventi.

Sebbene quest'ultimo rimedio apporti un istantaneo stagnamento del sangue in qualunque emorragia, tuttavolta non è per verun modo da fidarsi

di tal effetto. Imperciocchè la pulsazione delle maggiori arterie ben presto giugne a superare tutta la resistenza prodotta dalla generazione dell'escara.

Nei tempi antichi però, quando questo era il più efficace rimedio cognito al mondo, il Cerusico era in necessità di servirsene; e non dee nemmen recar maraviglia, se in allora vedeansi i maestri dell'arte impiegare il loro studio, e faticare la loro mente per iscoprire, ed inventare varie maniere di sti ci medicamenti; ma dacchè la Chirurgia è stata arricchita col mezzo meccanico, ed efficace di otturare l'arterie maggiori con l'allacciatura, cosa assai facile ad eseguirsi, e pochissimo dolorosa all'infermo, reca stupore qualora si osservi, che vadasi in cerca di rimedj di tal natura. Se l'uso dell'allacciature portasse seco molte difficoltà, se l'esperienza lo avesse dimostrato capace di produrre tristi effetti, o se fosse stato scoperto spesso mancante contro l'emorragie delle maggiori arterie; in qualunque di tai casi, sarebbe vero obbligo dei Professori di studiare, onde procurarsi un più efficace rimedio. Ma siccome l'allacciatura dell'arteria è semplicissima cosa di sua natura; siccome il dolore indi procedente è lieve, e frivolo; e che pochissimi casi si danno, dove essa abbia prodotto molestia alcuna; e massimamente perchè essa giammai manca, quando sia adattamente eseguita, di divenire un sicuro preservativo contro ogni perdita di sangue dalle più grosse arterie; così non vi può essere nessuna buona ragione, che vaglia per andare ansiosamente in traccia d'altri rimedj da sostituire in sua vece.

L'agarico, ed altre sostanze fungose sono state molto decantate per la loro facoltà sti ca; e le

soluzioni calibeate, non meno, che le varie spezie d'acidi minerali sono state sotto differenti forme esposte al pubblico, come rimedj di tal genere molto efficaci, e come specifici particolari non solo da persone di animo poco liberale, ed idiote, ma quel che più sorprende, in alcuni casi da Professori eziandio di molto sapere, e di tutto credito.

Un tale affare era bensì da aspettarsi dalla prima classe di persone, come un naturale prodotto ed andamento della loro scioperatezza, e mestiere, che professano; ma la pertinace ricerca d'alcun nuovo rimedio di tal genere per parte dei Cerusici accreditati, e valenti, che sono abbastanza informati degli effetti felici delle allacciature nelle più strabocchevoli perdite di sangue, e che sanno parimente, che una tal pratica è radamente accompagnata da sinistre conseguenze, dee senza dubbio procedere da tal certa furberia, ed impostura, che alla fine non può, che partorire loro del discapito, ma non mai per nessun modo addivenire sorgente di verun pratico interesse.

Pertanto azzarderò di porre come massima stabile di Chirurgia, che in ogni caso di emorragia da qualunque grosso tronco d'arteria, non debbasi affidare a nessuna fatta di topici stitici, perchè l'allacciatura è l'unico, e vero presidio, su cui abbiamo ad assicurarsene. Per la qual cosa passeremo in adesso a considerare il modo più facile, e più efficace di eseguire l'applicazione di questo mezzo.

Parecchi metodi sono stati inventati per assicurare le arterie mediante le allacciature. La pratica oggidì in maggior uso è quella di trapassare in

giro con un ago curvo un filo di sufficiente fermezza d' intorno la bocca del vaso sanguigno, comprendendovi un quarto di pollice tutto all'intorno delle parti circostanti (*); e poscia formare un nodo di conveniente fermezza sopra il vaso, e le altre parti comprese nell'allacciatura.

La grande obbiezione però, che questo metodo incontra, è, che i nervi, che accompagnano i vasi sanguigni insieme con una notabile porzione di sostanza muscolare, per cui si diramano, devono sempre restare rinchiusi da una legatura fatta in tal guisa. Per questo motivo viene a prodursi un dolore maggiore, che non accaderebbe altrimenti, per essere nello stesso tempo insieme con l'arterie compressi i nervi, ed altre parti sentienti; e una simil causa in alcune occasioni è stata manifesta sorgente di affezioni convulsive violenti, non solo nella parte spezialmente affetta, ma di tutta l' intera macchina.

Gl' insulti spasmodici, che occorrono dopo l'amputazione dei membri sono spesso l' origine di molte disgrazie. In alcuni casi, non v'è dubbio, sono da riguardarsi come effetto di cagioni vaghe, e differenti; ma in varj altri s'è scoperto con prove domostrative, che nascevano dall'allacciatura dell' arterie applicata in modo non convenevole. Qualora tali affezioni convulsive insorgono dopo l' amputazione, e i mezzi di calmarle riescono fallaci, si troverà spesso un pronto ed efficace sollievo dal tor via le allacciature tutte, sicchè si rimuova la compressione fatta sui nervi; procurando al tempo stesso di rifare le legature

(*) Ved. Chirurg. del Sig. Sharp sopra l'Amputazione.

immediatamente sopra le arterie senza comprendervi alcuna delle parti contigue.

Non pertanto tutti i sinistri effetti, che accadono in tai casi, sono da attribuirsi alla semplice allacciatura dei vasi; ma bensì all'operazione mal eseguita, qualora invece di allacciare soltanto le semplici arterie, vi s'includano ancora i nervi e l'altre parti d'intorno.

I Cerusici comunemente si sono fatti timore di allacciare da se soli i vasi sanguigni senza l'intervento di alcune delle sostanze circonvicine, sulla supposizione, che le tonache delle arterie non avessero una sufficiente fermezza, onde sostenere il grado di strignitura necessaria all'impedimento dell'emorragia.

Questo però nacque dall'immaginarsi che le tonache dell'arterie non sieno tanto forti, come lo sono di fatto, e che un assai avanzato grado di forza sia necessario a comprimere le pareti delle stesse arterie in uno stretto contatto tra di loro.

Ora però è manifesto, che anche le più piccole arterie possedono molta robustezza; ed è ancora certo, che nelle stesse più grosse arterie del braccio, non meno che in quelle della coscia, un leggier grado di strignitura è affatto bastevole non solo a stagnare l'emorragia, ma ancora ad assicurare l'allacciatura nel momento stesso, che fu appena applicata: e nei vasi piccoli la forza necessaria a tal uopo è per verità tenue assai; giacchè essa è minore eziandio di quella, che comunemente si pratica.

Sebbene il punto, che di presente trattiamo, non paja a prima vista di molta importanza, tuttavia ei merita di fatto un'assai particolare atten-

zione. Anzi per se stesso egli è un affare di non piccola conseguenza, ma diviene ancora molto più interessante, quando lo risguardiamo siccome annesso in molti casi a tali circostanze, da cui in gran parte dipende la vita dell'infermo; e sappiamo altresì, che l'esito dell'operazioni Chirurgiche dipende più dalla scrupolosa attenzione di tutte le minute circostanze relative ad esse operazioni, che non è dalla particolare destrezza in ogni altra parte più grandiosa delle medesime.

E' stato ancora opposto a questo modo di assicurare i vasi sanguigni da se soli, che le legature, sebbene non abbiamo a dilacerare l'arterie, tuttavolta sono più sottoposte a scorrer via, di quando con esse vi restano comprese alcune delle parti circonvicine; e vien detto poi, che in alcuni casi le arterie si ritraggono tanto addentro delle carni, che non si possono di veruna altra maniera tener ferme, che col mezzo di aghi curvi secondo il metodo ordinario.

Per altro una lunga, e ripetuta esperienza di alcuni intorno questo modo di operare sopra l'artiere da se sole, ha messo un tal affare fuor d'ogni dubbio, sicchè egli è sicuro del pari, che ogni altro metodo sin'ora inventato (*). Sono per verità tra le mani dei più valenti Professori succedute di tanto in tanto delle fatali emorragie dopo le più ardue operazioni, sia per negligenza, o per qualunque altra cagione; ma così fatti disordini sono egualmente spesso accaduti, quando fu

(*) Vedasi il Saggio sopra un tal soggetto del Sig. Aitken cel. Chirurgo di Warrington.

posto in opra l'ago curvo, come quando i vasi sanguigni isolati si assicurarono senza inchiudervi alcuna delle parti circonvicine.

Di fatti da un simile riflesso nonmeno, che dalla mia propria esperienza ammaestrato m'indurrei a conchiudere assolutamente in favore del metodo, che ho procurato sino adesso d'inculcare. Imperciocchè nel corso della mia pratica, tanto negli spedali, che privamente, ho osservato, che alcuni muojono per le perdite di sangue dal moncone dopo l'amputazione del membro. Non pretendo però di determinare se questo sia derivato dall'essersi staccate le legature da alcuna dell'arterie, o dall'aver trascurato di assicurare alcuni vasi, che non si appalesarono durante l'operazione, e che in appresso si apersero manifestamente; sebbene in tutti questi casi il solo ago uncinato fu posto in opra nell'atto dell'operazione; e sia poi vero, che mai ho scontrato una simile disgrazia, là dove le arterie furono assicurate da per se sole col mezzo della *tenacula*, instromento, di cui si darà notizia in appresso.

In poco numero di casi può succedere, che il vaso sanguigno, per essere situato al fondo d'una ferita, non si possa afferrare, se non mediante l'ago curvo, che si fa passare d'intorno ad esso. Tali incontri però sono assai rari; in maniera che ho poche volte veduto il caso, in cui l'emorragia non si abbia potuto attualmente stagnare col mezzo, che ora andremo a descrivere, egualmente che coll'uso dell'ago uncinato.

In ogni qualunque operazione l'obbietto principale dev'esser quello di risparmiare ogni dolore non necessario. In ogni affare di tal natura deesi

badare nella più esatta forma al fine, che ci proponiamo; ma quel dato modo, con cui si compie un' operazione bene del pari, che con qualunque altro, e che al tempo stesso si risparmia una gran parte dei dolori all'infermo, è senza dubbio da preferirsi in ogn' incontro. Ora riguardo al punto in quistione, siccome abbiamo già dimostrato chiaramente, che l' arterie si possono per ogni conto legare con egual sicurezza tanto di per se sole, come congiuntamente con alcune delle parti circonvicine, la differenza del dolore prodotto dai due modi di operare, deve ad un tratto farci determinare in favore del primo.

Quando alcuna delle parti contigue, massime quando i nervi, i quali generalmente accompagnano i vasi sanguigni, restano inchiusi nella medesima legatura con un'arteria, la qual cosa quasi mai si può evitare qualora si adopri l'ago curvo, ogni Professore sa, che stringendo il nodo in questa maniera, l'infermo spesso se ne querela assai aspramente. Ho avuto molte occasioni d'udire degl'infermi, che avevano sofferto l'amputazione d'un membro, o d'una mammella cancerosa senza trarre un sospiro, lamentarsi poi amaramente pel fiero dolore prodotto dal metodo di assicurare l'arterie mediante l'ago curvo. All'opposto poi il dolore, che seco porta il metodo ora proposto è tanto lieve, che quando sia destramente eseguito, gl'infermi anco i più pavidi, e dilicati assai di rado se ne querelano.

Dopo qualche tempo, dacchè cominciai a mettere in opra la *tenacula*, la curiosità m' indusse in varie occasioni di sottoporre quest' affare all' esame dell' esperienza: e per rendere la prova chia-

ra, e decisiva quanto mai fosse possibile, essa fu sempre eseguita sul medesimo soggetto, e nella medesima operazione. Alquanti vasi furono assicurati nella maniera ordinaria coll'ago curvo; mentre alcuni altri furono fermati colla *tenacula*. Ma tanto grande fu la differenza del dolore, che quest'ultimo metodo costantemente si palesò appena capace di recare una piccolissima inquietudine; laddove accadde frequentemente, che l'altro si riconoscesse come la parte la più dolorosa di tutta l'operazione.

Tra gli altri vantaggi, che l'allacciatura dell'arteria col mezzo della *tenacula* possiede sopra l'antico metodo di operare, ce n'è ancora un altro, di cui non abbiamo ancora fatto parola. Accade spesso dopo le amputazioni, ed altre operazioni, nelle quali sono stati legati de'grossi tronchi arteriosi, che il filo dappoi non si smuova sì facilmente, perchè s'è fatto scorrere molto al profondo, come l'ago curvo di necessità il richiede. In qualche caso da una tale circostanza n'è insorto un gran dolore, e travaglio, sendo la legatura rimasta affatto irremovibile per il corso di parecchie settimane. Ho poi veduto il Cerusico costretto alla fine dalla necessità, ad apportare un cruccio intollerabile al malato, essendo sopraggiunto il bisogno di recidere con il ferro il filo ancora annodato. Ma qualora si porga in opra la *tenacula*, si sfugge effettivamente ogni rischio di tal natura, cadendo generalmente di per se le allacciature nel corso della terza, o quarta medicatura.

Per la qual cosa da quanto sin'ora è stato detto, dichiareremo, che si dee stabilire come massi-

ma di pratica, che nel formare l'allacciatura dell' arterie, si debbono accuratamente evitare i nervi, e le altre parti contigue.

Ad oggetto di far questo con facilità, e sicurezza sono state inventate delle tenagliuzze di varie spezie; con esse si ghermiscono le arterie d' una ferita, e si traggono fuori della superfizie di essa, in modo che facilmente viene ammessa l'applicazione della legatura.

S'è osservato, che in quanto ai vasi maggiori le tenagliuzze corrispondono bene all' uopo; ma nelle più piccole arterie non riescono per nessun modo adatte, quanto l'uncinetto, chiamato *tenacula*, quale lo rappresenta la Tavola I. E siccome un uncinetto di tal forma corrisponde bene del pari anco nelle maggiori arterie; perciò l'uso delle tenaglie si può del tutto omettere. La maniera di usare la *tenacula* è questa.

Per iscoprire l'arterie da allacciarsi, si rallenterà un poco mediante uno, o due giri di vite il *tourniquet*, che le stringe, e nell'atto che l'arteria più grossa si appalesa, ivi il Cerusico fissa l'occhio, e tosto arresta il corso al sangue col mezzo del *tourniquet*. Un assistente intanto forma un lento nodo del filo, che si dee mettere in opra, e questo nodo ancor aperto lo colloca immediatamente dirimpetto alla bocca del vaso, in modo che tutta con sicurezza la circondi; l'operatore in allora spinge la punta della *tenacula* a traverso le pareti del vaso, lo afferra, e nel tempo stesso lo trae fuori della superfizie della ferita quel tanto, che reputa sufficiente, per restare inchiuso nel nodo, che l'assistente sullo stesso momento dee stringere. Nel formare questa allacciatura, il

nodo Chirurgico, come vien chiamato, il quale consiste nel rivoltare due volte il filo intorno il primo nodo scorsojo, è certamente preferibile a qualunque altro, per essere meno soggetto a sciogliersi. E siccome vi si aggiunge una qualche maggior sicurezza dal formare un secondo nodo al dissopra del primo, questa così fatta cautela non è mai da trascurarsi. L'affare è facile; e da siffatto punto di sicurezza dipende in gran parte la vita dell'infermo.

Il grado di fortezza del filo deve sempre essere proporzionato alla grossezza del vaso; ma questa faccenda dee in tutti gl'incontri determinarsi dal giudizio del Professore, non meno che la forza da impiegarsi nello strignere il nodo. A quanto è stato già detto su questo proposito aggiungerò ancora, che una piccolissima forza è bastevolissima per assicurare anco le più grosse arterie; e che dopo di essersi impiegata quella tal forza, che evidentemente arresta l'ulteriore perdita del sangue, l'aggiunta d'una leggerissima compressione è tuttociò che si rende in tutti i casi necessario.

Dopo di avere in tal guisa assicurate le arterie principali, si deve prestare la stessa cura a tutti gli altri vasi della parte l'uno dopo l'altro. Si allenterà dunque il *tourniquet* per discoprili, e quindi allacciarli nella forma suggerita.

Intanto accade soventi volte, che la perdita del sangue sofferta dall'infermo, la tendenza al deliquio, cui può esso in quel mentre andar incontro, il timore cui soggiace, e il grado di freddo, a cui la ferita sta esposta, abbiano tutte queste cose insieme tanto potere sopra le piccole arterie, che loro impedisca per qualche tempo di traman-

dare quel sangue, che già contengono. Ma codeste arterie lasciate in simil modo senza verun riparo d'ordinario si riaprono subito, che le suddette cagioni sieno mancate. Il perchè sarà dovere d'ogni Cerusico di prestare su questo punto le più diligenti attenzioni, sendo che questa circostanza suole sempre cagionare molto imbarazzo al Professore, e molto più incomodo all'infermo.

In seguito dovrà del tutto allentare il *turniquet*; esattamente astergere con ispugna, ed acqua calda tutto il sangue raggrumato sulla superficie della ferita; e se l'infermo sia di troppo illanguidito, dovrà prendere un po' di vino, o qualche altro cordiale; e dopo tutto questo il Cerusico esaminerà con la più scrupolosa attenzione qual sia quell'andamento, e direzione, che sogliono tenere i vasi d'una tal parte.

Fatto ciò poi tutte le arterie di questo membro, anche le più piccole, che si possono discernere, si dovranno assicurare con l'allacciatura. Imperciocchè quegli stessi vasi, che appajono assai minimi, mentre la parte è ancora esposta all'aria, dopo che l'infermo viene a riscaldarsi dal giacere in letto, e che per conseguenza i solidi si rilassano, i fluidi si espandono, anche questi menomi rami di arteria, che si sono negletti, diverranno in tal caso capaci di produrre de' gravi disordini, gittando una notabile quantità di sangue; e siccome poca, o nessuna ingiuria ne può mai venire dall'opportuna applicazione delle allacciature a tutte le arterie, che si faran dinnanzi, deesi in ogni incontro prestare la maggior attenzione a questa circostanza.

Ho

Ho intanto insistito su questo, in quanto che ho sovente osservato nascere molti, e frequenti disordini, ed infortunj dalla mancanza di diligenza su questa parte di operazione.

Quando le principali arterie del monco sono state allacciate, e che qualche poco di sangue continua a sortire, ma che apparisca spicciare da alquanti vasellini minuti, il Cerusico se non sia molto avvezzo a questo genere di operazione, s'induce a credere, che siccome essi appajono assai tenue cosa, così non vi abbisogni di darsi tanta pena per legarli, poichè la compressione necessaria per la competente fasciatura della ferita potrà probabilmente produrre un intiero arresto dell' emorragia. In uno spruzzo generale d' una piccola quantità di sangue dall' intera superfizie d' una ferita, e quando non è discernibile nessun vaso particolare, v'è una necessità di affidarsi a questo unico compenso; ma qualora una qualche arteria è discopribile, di qualunque calibro essa sia, si dee senza dubbio assicurare mercè della legatura. Assai rado accade, che insorga alcun disordine dalle allacciature adattamente applicate; ma bensì molti hanno perduto la vita per una troppa trascuranza su questo proposito. Io sono stato testimonio di parecchi casi di tale spezie, e voglio credere, che ad altri sarà accaduto lo stesso.

Quando a motivo della profondità d'una ferita, o per qualsivoglia altra cagione, una qualche arteria particolare non può essere convenientemente assicurata col mezzo della *tenacula*, in tal caso forza è d' impiegare l' ago adunco, che si userà nel modo seguente.

Fa di mestiere, che l'operatore sia provvisto di aghi di varie grossezze, e di forme differenti: Gli aghi d' uso consueto sono in parecchi incontri curvi di troppo assai, sendo che in generale si rendono più facili al maneggio, quando non abbiano una curvatura tanto grande.

Lo stesso genere d' aghi, che si reputarono necessarj per la cucitura interrotta, come li rappresenta la Tavola I. convengono bene del pari per l' allacciatura dell' arteria.

Gli aghi, che si sogliono usare, sono di figura triangolare con tre differenti tagli, uno in ciascun lato, ed il terzo nella faccia concava dell' ago. Non v' è per altro bisogno di più di due. Per verità l' ago trafora più facilmente con due, che con tre tagli; e siccome il terzo taglio sopra la faccia concava li rende più atti a danneggiare le arterie, e le altre parti nell' atto d' infigerli, sarà perciò bene di far a meno dell' aggiunta di questo terzo taglio.

Un ago di così fatta maniera, munito di filo d' una grossezza proporzzionata ad esso, e al vaso d' allacciare, si dee introdurre nella distanza d'una sesta, o ottava parte d'un pollice dall'arteria, ed insinuarlo ad una profondità sufficiente per ben comprenderla, e ritenerla, nel tempo stesso, che egli viene spinto con un mezzo giro d' intorno à questo vaso. Indi conviene trarlo fuori, e avendolo sospinto di nuovo più innanzi, sicchè s' abbia compiutamente circondato la bocca dell'arteria, si scioglierà allora dal filo, che si stringerà con nodo di sufficiente fermezza, come s' è insegnato nel caso di usare la *tenacula*.

In questa maniera tanto coll'uso dell' ago cur-

vo, che della *tenacula*, ogni emorragia procedente dalla recisione d'uno o più tronchi grossi d'arteria può in generale assai facilmente stagnarsi: ma sovente accade, che una notabile copia di sangue si perde, non da un vaso singolare; ma da tutte le piccole arteriuzze della superficie della ferita.

Nelle ferite di molta estensione, spezialmente dopo l'estirpazione d'una mammella cancerosa, e in altre operazioni, dove rimane una ferita molto ampia, questa spezie d'emorragia riesce molto incomoda, perchè assai difficile a sopprimersi.

L'emorragie di tal genere sembrano ad evidenza procedere da due cagioni differenti, ed opposte. Questa circostanza forma un affare molto importante per applicarsi al loro riparo.

In primo luogo s'incontrano dell'effusioni sanguigne di tale spezie in persone forti, e robuste, nelle quali evidentemente procedono, o da una troppo grande quantità di sangue contenuto nei vasi, o da un tuono trascendente dei vasi stessi, o forse dalla combinazione di amendue queste cagioni.

Nelle costituzioni di perfetta salute, quando i fluidi non sono contaminati da verun grado di putrescenza, e i solidi possedono il loro tuono naturale, nel caso di qualche ferita, anche delle più ampie, tosto che le maggiori arterie sono assicurate, tutti i piccoli vasi, che sono rimasti recisi, mercè la loro facoltà contrattile, di cui in istato di sanità vanno forniti, e mediante lo stimolo dell'aria esterna, cui sono esposti, non solo diminuiscono il loro diametro, ma eziandio si accorciano in lunghezza; quindi si ritraggono no-

tabilmente per entro la superfizie delle parti circostanti.

Questa cagione di per se sola probabilmente basterebbe in gran numero d' incontri per istagnare ogni spruzzo di sangue dalle piccole arterie; ma nello stato sano di quelli, de' quali abbiamo ora favellato, la natura s'è prestata con un altro possentissimo agente, onde produrre con più sicurezza il medesimo effetto. Dalle boccucce dei vasi divisi, per cui dapprima spicciava il solo sangue rosso, quando sieno i vasi alquanto contratti, vi stilla fuori un liquore più tenue, ma più viscoso, che contiene una gran porzione della parte coagulabile del sangue; e questo venendo egualmente a distribuirsi sulla superficie della ferita, con la sua facoltà balsamica agglutinante ha una grandissima influenza nella sospensione di tal fatta d'emorragia.

Nelle costituzioni del tutto sane, dove nessuno dei due stati morbosi allegati prevale all' altro, si osserva, che come prima le più ampie arterie delle ferite sono assicurare, la natura nella maniera or ora descritta d'ordinario mette freno ad un versamento di sangue maggiore. Per la qual cosa qualora accada al contrario, che continui un tedioso spruzzolo dalla superficie della ferita, vuolsi prestare particolar attenzione all' abito di corpo di colui, che n'è in travaglio.

Quando un tal accidente insorge in un malato giovane, e vigoroso e dove il tuono della fibra muscolare è manifestamente grande, il mezzo più efficace a por freno al getto di sangue, è di rilassare il sistema vascolare, o coll'aprire la vena in qualche parte, o con lo sciogliere (cosa che reca

ancora più immediato soccorso) l'allacciatura d' una delle principali arterie del luogo affetto, concedendo in tal guisa libera uscita al sangue. Quei violenti altresì scuotimenti spasmodici, tanto frequenti dopo l'operazioni sopra alcuna dell' estremità, quando non dipendano da qualche nervo, che sia inchiuso dentro la legatura dell' arteria, sono in questa maniera più efficacemente alleviati, che con qualunque altro ajuto.

Con lo stesso mezzo l' infermo dal patire un calore febbrile, e dal sentirsi molto sconcertato, passa presto in uno stato tranquillo. Scemasi la pulsazione violenta del cuore, e dell'arterie maggiori, ed il sangue, che non è più sospinto con tanto impeto nei minuti vasi della parte piagata, li lascia perciò in maggiore libertà di contraersi; e siccome in questo stato non tramandano tanto liberamente il sangue rosso, essi rimangono più prontamente coperti da quel fluido viscido glutinoso, che abbiamo già indicato essere uno de'più importanti mezzi destinati dalla natura all'impedimento di tali emorragie. Nel tempo stesso, che con i mezzi raccomandati ci studiamo di alleggiare il commovimento indotto nella macchina, vuolsi tenere fresco d'assai l'infermo. Il vino, e gli altri cordiali saranno rigorosamente vietati: l'acqua fredda, resa acidetta cogli acidi minerali, o vegetabili dovrà essere l'unica bevanda. Si terrà lontano ogni sorte di movimento, spezialmente quello della parte malata; ed avendo ricoperta la ferita con filacce molli si ravvolgerà con fascia applicata in guisa tale, che produca una moderata pressione sull' estremità dalle parti disunite.

In ogni ampia ferita, accompagnata da emorra-

gie di questo genere, e spezialmente quando portano seco delle affezioni spasmodiche violenti dei muscoli, si sperimentano assai benefiche insieme con i presidj già mentovati, delle abbondanti dosi di rimedj opiati. Imperciocchè qualunque sieno gli effetti nocivi, che si sono temuti dagli opiati in alcune affezioni infiammatorie, qualunque Professore, che ne ha azzardato il libero uso loro, deve accordare, che in tutti gl' incontri di questa natura la loro influenza salubre sorpassa di molto quella di qualunque altro rimedio.

Per la qual cosa sì tosto, che s'è scaricata una sufficiente quantità di sangue, e che la ferita è stata medicata, e posto in riposo l'infermo, vuolsi incontanente esibire una dose d' opio proporzionata alla violenza dei sintomi. E' intanto da notarsi bene, che in tutte queste occasioni si rendono necessarie delle dosi di opio molto maggiori di quelle degli altri casi ordinarj, che richiedono l' uso degli opiati. Le piccole dosi invece di apportare sollievo, piuttosto pare bene spesso, che aggravino i varj sintomi; in guisa che qualunque volta si abbia a far ricorso a tai rimedj, voglionsi sempre dare in quantità sufficiente all' effetto, che ci proponiamo.

Sebbene accadano di tanto in tanto dell'emorragie di questa spezie in costituzioni forti, e robuste; tuttavia molto più spesso esse insorgono senza dubbio in que', che hanno un abito di corpo lasso, e debole, dove i solidi hanno perduto alquanto della loro naturale fermezza, ed i fluidi hanno acquistato qualche grado di putrescenza. Siccome i vasi in codesto stato di cose sono stati spogliati di quel grado di tuono, ch'è desidera-

bile, che possedano, invece di vietare all'infermo l'uso dei cordiali, come d'ordinario si suol fare in ogni caso di emorragia, una moderata copia di vino generoso è a drittura da prescriversi: avvegnachè si osserverà, che nessun'altra cosa in simili circostanze tanto giova a stagnare l'emorragia, quanto l'uso ben diretto dei convenienti cordiali. Imperciocchè nel tempo stesso, che invigoriscono, e corroborano i solidi, animano il sistema vascolare a debitamente resistere all'impeto dei liquidi contenuti; ed è altresì da osservarsi, che la stessa cagione ha una notabile influenza nel restituire ai fluidi quel naturale *grado di coerenza* di cui è da supporsi, che in tutti questi casi vadano mancanti.

Laonde quando simili emorragie fastidiose occorrono in costituzioni deboli, e rilassate, vuolsi senza indugio accordare l'uso libero del vino di Porto, o di Madera, o di qualunque altro, che si reputi puro, ed asciutto. Un vitto nutriente sarà altresì opportuno. Si terrà rinfrescato l'infermo; e si prescriveranno ancora gli acidi minerali, giacchè la loro utilità è nota abbastanza in qualsisia spezie di flusso di sangue. La quiete del corpo è parimente confacevole; nè si debbono mai omettere gli opiati, qualora sieno indicati dalla presenza di dolori, o di affezioni spasmodiche muscolari.

Appresso a codesti rimedj adattati all'universale della macchina, si trovano molto vantaggiose quelle medicature particolari appropriate allo stato delle parti, cui si debbono applicare. Abbiamo già osservato, che nelle costituzioni forti, e sane, subito che il getto del sangue, che naturalmente

avviene nelle grandi ferite, è cessato, la parte piagata viene incontanente a coprirsi dall'effusione d'un umore viscido coagulabile, che stilla dalle boccucce delle arterie, che in quel punto si corrugano; ma nelle costituzioni, che si trovano sotto una condizione opposta, dove i solidi sono molto rilassati, il sangue in generale è in uno stato tale di scioltezza, che non può somministrare una secrezione d'umore di tal naturalezza.

Ad oggetto però di supplire, quanto è possibile alla mancanza di siffatto balsamo naturale, sono state inventate dall' arte parecchie topiche medicine. Fu trovato alle volte utile lo aspergere la parte con amido, o fior di farina, ed io ho sperimentato, che la gomma arabica ridotta in polvere sottilissima soddisfaceva al bisogno, quando quelle s' erano sperimentate infruttuose.

Un tal genere di applicazioni per verità fu praticato con frutto in tutte l' emorragie di tal fatta, qualunque si fosse l' abito del corpo di colui, che n'era preso; ma sempre però riuscirono più profittevoli nelle costituzioni floscie, procedenti da un sangue d' una crasi sciolta, e da una debolezza del sistema vascolare.

In casi simili possiamo ancora usare con franchezza d' un rimedio che in tali circostanze addiviene generalmente profittevole, ma che nelle costituzioni d'una natura opposta non dee giammai essere adoperato. Il rimedio, che si vuol proporre è lo spirito di vino, o qualunque altro spirito ardente, impregnato di tutta la quantità, che sarà in esso solubile, di mirra, e di qualunque altra gomma viscida glutinosa riscaldante.

Il balsamo traumatico officinale, rimedio di questo così fatto genere, è stato lungamente in credito per la sua utilità in tai casi; ma l'uso indiscreto di questa, e d'altre applicazioni consimili, che furono per lungo tempo in voga presso alcuni Professori, sono più che certo, che abbia recato molto danno. Imperciocchè siccome possedono delle facoltà molto stimolanti, tendono in seguito ad aggravare tutti i sintomi nelle ferite, che vanno congiunte ad uno stato di tensione dei solidi, dove predomina un gran dolore, e spezialmente delle affezioni spasmodiche muscolari. Ma nelle costituzioni d'una natura opposta, dove il sangue si scorge in uno stato di dissoluzione, e dove il sistema arterioso comparisce evidentemente ricercare un qualche stimolo, i rimedj di questa spezie riescono assai giovevoli. Il perchè in ogni costituzione di tal fatta, dove l'emorragie riescono moleste assai, nessun altro topico provvedimento si trova corrispondere meglio all'uopo, quanto le filacce immerse in un balsamo spiritoso agglutinante di simile naturalezza.

Dalla perseveranza nell'uno, o nell'altro dei metodi qui indicati raro è ad avvenire, che questa così fatta emorragia alla fine non resti soppressa. Ma quando succeda al contrario; qualora ad onta dell'uso dei rimedj raccomandati continui ancora il getto di sangue; congiuntamente ai mezzi già annunziati, forza è di applicare una moderata compressione eguale sopra l'intera superficie della ferita, che si continuerà, finchè il caso mostrerà necessariamente richiederlo.

Sul fine della medicatura di tali ferite, dopo di avere applicate le filacce, e le compresse, si

deve ritenere il tutto con fascia opportunamente adattata alla parte, e in tal forma, che produca un'eguale compressione, nel miglior modo possibile sopra tutta la superficie della ferita. Ma, or l'una, or l'altra volta accade, che nessuna maniera di fasciatura può essere applicata in modo, che produca l' effetto bramato, ed in tal caso la mano d' un assistente è il solo rifugio, che ci resta. In simili incontri la mano d' una persona, che si terrà applicata con fermezza sopra l'apparecchio, in guisa che produca un egualissimo grado di pressione, riuscirà comunemente proficua, laddove nessun altro rimedio si ritrovò efficace.

Avendo in tal maniera procurato di esporre i mezzi più efficaci per sopprimere le morbose emorragie, ci accingiamo in adesso a considerare i differenti modi adoperati dall'arte per procurare una missione di sangue, quando ciò sia richiesto dalla presenza di qualche disordine nella costituzione.

CAPO III.

DEL SALASSO.

SEZIONE I.

Del salasso in generale.

Il salasso o si consideri in quanto alla sua influenza sopra l' animale economia, o in quanto al suo affinamento necessario, ed anco alla diffi-

coltà del modo usualmente impiegato per eseguirlo, è forse una delle più importanti operazioni di Chirurgia. L'uso tanto frequente, e l'attività dell'eseguirlo senza la menoma apparente difficoltà da ogni rozzo Chirurgastro, ha indotto il Publico a risguardare questa operazione come cosa dappoco; ma ogni Professore esperto dee confessare, che per adempiere di tutto punto codesta operazione ci vuole dilicatezza, franchezza, ed esattezza d'ogni altra maggiore. Ho veduto spesso eseguire perfettamente tutte le altre operazioni di Chirurgia; ma posso liberamente dire, che di rado ha veduto chi faccia il salasso con la lancetta in modo da non riprendersi per verun conto. Quando sia destramente eseguito, egli è per verità una bella operazione; ma tale non è, quando non sia fatto con molta esattezza.

Non è nostra intenzione di entrare quì a considerare i varj motivi, che nelle differenti circostanze indicano la convenienza della levata di sangue; nè abbiamo in animo di fare veruna particolare ricerca intorno i differenti effetti prodotti dalla generale, o topica missione di sangue. Siffatte considerazioni, siccome sono di massima importanza, ci condurrebbero per se sole troppo oltre; di più sono esse di tal natura, che disdicevole sarebbe la loro minuta ricerca in un Trattato di Chirurgia. Perciò altro da noi quì non si vuole, che descrivere nel miglior modo possibile le varie maniere di eseguire l'operazione del salasso.

In tutte le affezioni inflammatorie prodotte da sconcerto generale dell'economia animale il metodo di cacciar sangue, quale ora s'è stabilito da

una pratica immemorabile è quello, con cui mediante un'apritura fatta con lancetta o d'un'arteria, o d'una vena si dà uscita ad una determinata quantità di sangue da levarsi in breve spazio di tempo. Difficil cosa sarebbe di voler decidere con qualche precisione, se ci sia veruna positiva differenza tra gli effetti prodotti da questi due modi di cacciar sangue; v'è però ragione di supporre, che trattone quella, che porta la varia quantità, che se ne leva, la differenza sia di minor importanza di quello che viene comunemente riputato. Il primo di questi due metodi chiamato *arteriotomia*, e l'altro detto *flebotomia*, sono i mezzi impiegati in ciò, che si comprende sotto il termine generale di *salasso*, alla particolare disamina del quale presentemente ci accingiamo.

Succede pertanto spesso negl'insulti d'una inflammatoria natura, dove è manifesto un attacco fisso locale, e dove non si eccita una febbre molto viva, che il salasso generale non abbia una grande possanza nel mitigare i sintomi di tal male, e che piuttosto in circostanze simili maggior profitto soventemente si ottenga nel sottrarre il sangue immediatamente dal luogo affetto, sostituendo al salasso l'incisione di alquanti piccoli vasi. Questo è pur ciò, che si appella levata di sangue *topica*, o *locale*. I mezzi adoperati dall'arte per questa maniera di cacciar sangue saranno esposti in appresso, mentre di presente facciamo ritorno all'esame della *flebotomia* in particolare.

Il salasso con la lancetta può farsi da qualunque vena di mediocre calibro, che possa colpirsi con sicurezza. Le seguenti però sono le parti,

da cui si suole cacciar sangue; le vene del braccio alla flessura del gomito, le vene jugulari, quelle situate ai malleoli, e nei piedi. In alcune occasioni parimente viene ordinata la missione di sangue dalla mano, dalla lingua, e da altri luoghi.

Vi sono alcune regole, ed osservazioni generali, che risguardano egualmente questa operazione in qualunque parte del corpo sia praticata. Annovereremo queste in primo luogo con tutta l' accuratezza possibile, e faremo poscia passaggio al trattato particolare del salasso dal braccio, e dall' altre parti.

I. Tanto in questa, che in qualsisia altra operazione vuolsi precisamente fissare la situazione del paziente, ed anco dell'operatore. Siccome la situazione del malato nell'atto dell'operazione di cavar sangue confluisce moltissimo agli effetti prodotti dall' evacuazione sull' economia interna del corpo umano, questa circostanza perciò merita la nostra particolar attenzione. In alcune malattie la mira di questo rimedio è di sottrarre una notabile quantità di sangue senza indurre il deliquio. In casi simili, qualora noto sia dall' esperienza, che il malato, cui abbisogna il salasso, è soggetto ad isvenire, dee prescegliersi la positura orizontale o sopra il letto, o sopra altro simile seggio; poichè ogni Professore è già instrutto abbastanza col fatto, che lo svenimento non è sì pronto ad avvenire nella positura orizontale, quanto lo è nella situazione più eretta.

Tuttavolta accade, che la sopravvegnenza del deliquio sia l'utilità maggiore, che attendesi dalla cacciata di sangue; come per esempio nel caso

d'ernia incarcerata, dove alle volte è desiderevole un generale rilassamento di tutta la macchina. In tutti questi casi, invece d'una positura orizontale, dovrà tenersi l'infermo eretto, sendo che il deliquio sarà più pronto a succedere. A tenore adunque del particolare oggetto, che si avrà in vista nell'operazione, si determinerà la differente maniera di positura più conveniente.

Nel mentre però, che si bada alla positura totale del corpo, non si vuol trascurare la direzione particolare dell'arto, o della parte, su cui si dee eseguire l'operazione. La giacitura del paziente al conveniente chiarore di luce è cosa assai importante in ogni operazione; ma in nessuna lo è più, che nell'eseguire il salasso. La regola più generale, che si possa stabilire su questo proposito, è che il paziente sia collocato in modo, che il lume principale della camera venga direttamente a cadere sopra la parte, dov'è da farsi l'operazione, sicchè la vena da aprirsi si renda, quanto mai si può, visibile. Quando si possa godere del lume naturale del giorno, egli è da preferirsi; ma quando questo non si possa avere abbastanza chiaro, si ricorrerà al lume di candela.

Ma qualunque debba essere la situazione della parte su cui cade l'operazione, o la persona sia coricata in letto, o assisa sopra una sedia, il Cerusico deve sempre stare sedente. L'operazione senza dubbio può farsi ancorchè il Cerusico stia in piedi; e per verità il più delle volte si eseguisce in questa maniera: ma essa non può mai compiersi con quella franchezza, o finitezza, come quando l'operatore sta agiatamente seduto sopra un sedile.

II. A motivo della mollezza delle tonache della vena, maggiore di quella delle arterie, e del corso del sangue non tanto rapido in quella, come lo è in queste, l' incisione della vena raramente lascia uscire liberamente il sangue, qualora almeno ella non sia o del tutto recisa di traverso, la qual cosa per lo più produrrebbe delle conseguenze moleste, o che non s' impedisca il ritorno del sangue al cuore mediante uno strettojo applicato tra il cuore stesso, e la parte della vena, in cui si vuol fare l' apritura.

Quando la persona sia adattamente situata, la prima cosa da farsi in ogni operazione di questo genere, dev' essere la compressione della vena destinata ad aprirsi; il che si farà mercè d' un conveniente strettojo, sinchè venga impedito al sangue il suo ritorno verso il cuore. Per la stessa ragione è manifesto, che un egual grado di pressione si richiede sopra tutte le altre vene della medesima parte. Imperciocchè qualora non si prestasse attenzione a questa circostanza, la comunicazione, che sussiste tra i corrispondenti rami collaterali, renderebbe quasi affatto inutile la compressione sopra una tal vena particolare. Ma la pressione estesa sopra le vene circonvicine, oltre di promuovere la libera uscita del sangue, che in altro modo non si otterrebbe, inducendo nel vaso un'accolta maggiore del liquido contenuto, tende a renderlo più cospicuo e visibile, e quindi agevola all' operatore la via di fare il conveniente taglio più facilmente di quello, che gli avverrebbe, se si fosse altrimenti diretto.

Sebbene la compressione sino a certi limiti sia necessaria per accumulare una data quantità di san-

gue nella vena, e a fine poscia di vuotarlo per l'apritura fatta con la lancetta, è però al tempo stesso quanto mai evidente, che un soverchio grado di pressione in luogo di rendere tutto ciò più spedito, dee piuttosto ostruire i vasi interamente; poichè se la compressione, che si destina ad agire solo sulle vene, sia per accidente tanto avanzata, che agisca attualmente anco sopra le arterie ad esse vene annesse, e corrispondenti, resterà da ciò interrotto l'ulteriore afflusso di sangue alle vene, laonde non avrà lungo dall'apritura fatta nelle medesime verun getto copioso di sangue. Ogni volta perciò, che si voglia evacuare del sangue in questa maniera, si ricerca uno studio preciso nell'adattare la compressione sopra le vene. Deve questa essere tanto forte, che in effetto comprima le vene della parte; ma non mai dev'essere tanta, che sospenda la circolazione nell'arterie corrispondenti. Quando veggasi, che la compressione applicata abbia l'effetto d'intumidire le vene, e che nel tempo stesso si senta distintamente il battimento dell'arteria nella parte inferiore dell'arto, si può star certi, che la compressione è al suo vero grado necessario, nè si dee portarla più oltre. Imperciocchè dalla tumefazione delle vene siamo assicurati, che sono esse compresse abbastanza, e dal battimento continuato dell'arterie si fa palese, che non mancherà il sangue di scaturire liberamente.

III. Avendo in siffatta guisa impedito il riflusso del sangue al cuore, la prima cosa a decidersi, è di stabilire il miglior metodo di fare un'apritura nella vena. Parecchi istromenti sono stati inventati a tal uopo; ma due soli sono quelli, di

cui

cui se ne ritiene l'uso, de' quali soltanto qui favelleremo. Sono questi la lancetta, e la *moschetta Tedesca*, ossia l'ordigo da cacciar sangue, che gl'Inglesi chiamano *Phelgm*. Questo ultimo essendo immediatamente collocato sopra la parte, che si vuole incidere, viene col mezzo d'una susta spinto il suo ferro tagliente dentro la vena, e sì vi resta un'apritura d'una esatta ampiezza di quella della lancetta, che contiene l'istromento impiegato.

Quest'ordigno in molte parti della Lemagna s'è acquistato qualche credito, segnatamente nella cacciata di sangue dalle jugulari. Vi sono però molti intoppi, che si oppongono al libero uso di questo così fatto istromento, i quali gli sono senza dubbio di ostacolo, perchè non addivenga mai d'un uso universale. Essi si riducono sopra tutto a questo, che per natura dell'istromento siamo obbligati a regolare il colpo per la profondità, a cui si dee penetrare, prima anco di applicarlo. Ora ben si sa, che nel cacciar sangue questo è un affare, di cui non siamo per verun modo certi giammai anticipatamente; e giacchè spesse fiate dopo l'introduzione della lancetta, scorgiamo necessario di penetrare più a fondo di quello, che a bella prima ci avevamo prefisso, perciò stesso ancora dee accadere, che sotto l'uso dell'ordigno si resti spesso deluso nell'aspettazione, qualora almeno in tutti gl'incontri non se ne adoperasse uno armato di lancetta assai lunga, la cui estesa però molte volte non può convenire, ed anzi sarebbe quasi sempre pericolosa.

Ma l'obbiezione più rilevante contro questo istromento è, che dove sotto la vena ci sono ar-

terie, o altre parti soggette ad essere danneggiate dalla puntura del salasso, il rischio dell'istromento è di gran lunga maggiore di quello della lancetta. Imperciocchè chi adopra la lancetta, una volta quando abbia già aperta la vena è padrone di allungare a suo talento l'orificio del salasso, senza incorrere in verun rischio, avanzando soltanto l'istromento all'innanzi, lungo il tratto della vena, alla stessa profondità, cui dapprima fu introdotto; laddove coll'ordigno, quando il ferro tagliente ha ferito la vena, non si può ristare, ma dee per certo passare oltre tanto all'ingiù, quanto si estende la sua lunghezza; circostanza, che aumenta di molto il rischio di ferire le parti sottoposte.

Inoltre coll'uso della lancetta sta molto più in nostro potere di prescriverci un taglio d'una determinata ampiezza, che non è quando usiamo dell'ordigno: talmente che senza esitanza si può decidere, che questo istromento non si rende per nessuna via commendabile, nè bisognevole: ma per que'tali, che inclinassero a farne uso, ne presenteremo la più conveniente forma nella Tavola III. Fig. 2.

La maniera di servirsene è la seguente. Dopo di avere applicato lo strettojo nella maniera già indicata per ottenere la turgenza della vena, si disporrà la punta dell'istromento A con la susta opportunamente tesa sopra la parte della vena da aprirsi, talmente che al rallentarsi della molla B ne nasca un taglio d'una obbliqua direzione. Il restante dell'operazione si compie nelle stesse forme, come quando si adopera la lancetta, della quale quì subito facciamo parola.

Quando si abbia stabilito di servirsi della lancetta, la cosa, che ricerca la prima attenzione nostra, è certamente la forma dell'istromento; sebbene si osservi, che su questo punto non si bada tanto minuto, quanto si dovrebbe.

La forma della lancetta in uso ordinario, qual si rappresenta nella Tav. IV. Fig. 5. è un istromento, che conviene del tutto abbandonare. Egli va molto bene a proposito per aprire degli ascessi, ma per il salasso non dee usarsi giammai.

Il difetto principale, che seco porta questa forma di lancetta, è che la soverchia larghezza delle sue spalle produce sempre negl'integumenti esterni una ferita, ch'è forse tre volte maggiore di quella fatta nella vena; il che certamente non riesce di nessun vantaggio nell'operazione. Per lo contrario ciò produce primieramente un dolore, che si potrebbe affatto risparmiare; spesso poi rende difficile lo sragnare il sangue, e finalmente una ferita di tanta estensione rimane d'ordinario soggetta a terminare in una parziale suppurazione, il che sempre apporta incomodo, e dolore alla persona.

All'opposto la lancetta di punta piramidale, quale si rappresenta nella Tav. IV. Fig. 3. e 4. è un istromento per ogni riguardo molto bene adatto al bisogno di aprire la vena. In grazia dell'acutezza della sua punta penetra negl'integumenti, e nella vena con il minimo dolore; il che, come ognuno ben vede, è per molte persone un affare di non piccola importanza: siamo poi sicuri di fare l'apritura della vena eguale, o presso che eguale a quella dell'integumento esterno: finalmente il getto di sangue, che spiccia del per-

tugio fatto con una di codeste lancette, d'ordinario si ferma con molta speditezza al solo rimuovere dello strettojo.

Per queste ragioni adunque la lancetta di tal figura è di molto preferibile ad ogni altra; e sebbene a' timidi Cerusici appaja, che la punta acuta di così fatto istromento richieda più destrezza nel maneggiarlo, che le lancette di forma olivare: tuttavia la differenza riguardo a questo è così lieve, che per ogni poco se n'esprimenti il pregio della lancetta piramidale da chiunque ne faccia una semplice prova, tosto ei supererà tutta questa malagevolezza. Ma a dir vero nessun Cerusico dovrebbe meritarsi credenza nel cacciar sangue con l'una di siffatte lancette, se la di lui desterità, e franchezza fosse per qualche modo da porsi in dubbio nell'usare dell'altra.

IV. Avendo di tal maniera fissata la forma della lancetta, passeremo in adesso a far parola del modo di maneggiarla. Dopo, che il Cerusico, ed il paziente si sono amendue acconciatamente situati, e che s'è adattato per breve spazio di tempo lo strettojo, onde indurre qualche grado di turgenza nelle vene, converrà far scelta di quella vena, la quale nel tempo stesso, che apparisce cospicua abbastanza, si sente sotto la pressione del dito a rotolare meno dell'altre. Vi sono alcune vene, che per essere sciolte, e niente connesse dalla sostanza cellulare della parte, sdrucciolano cotanto, che sebbene inturgidiscano abbastanza, tuttavia riescono molto più difficili a colpirsi di quelle, che giacciono ad una assai maggiore profondità. Laonde vuolsi preferire quella vena, la quale non solo si eleva, ed inturgidisce in modo di rendersi per-

fettamente evidente, ma che ancora appare connessa con qualche grado di fermezza alle parti contigue. Sembra superfluo di far quivi riflettere, che dove una vena apparisca essere tanto immediatamente annessa all' arteria contigua, o ad un tendine, sicchè si manifesti un qualche rischio evidente di ferire siffatte parti nel fare l' operazione su d'essa, e qualora si possa scegliere un' altra vena non soggetta a tal pericolo, di questa si dee senza dubbio prevalersi.

Le vene possono stendersi direttamente tanto sopra l'arterie, che sopra i tendini, e tuttavia non s' incorrerà in verun rischio nell' aprirle, purchè l' operatore sia abbastanza franco, ed attento; ma alle volte succede, che le vene sieno così vicine, e intimamente connesse con queste parti, che il cimento di codesta operazione si rende azzardoso anche per i più destri Cerusici.

Avendo alla fine fatto scelta della vena, il Cerusico, se abbia ad operare con la mano dritta, terrà con la sinistra fermo il membro, da cui si vuol cacciare il sangue, e con il pollice della stessa mano farà in questo mentre da circa un pollice e mezzo al di sotto dello strettojo un grado tale di pressione sopra la vena, che non solo renda per certo tal modo tesi gl' integumenti, ma nel tempo stesso interrompa per breve tratto ogni comunicazione tra le parti inferiori della vena, e quella porzione d'essa, che si estende dallo strettojo sino al pollice situato, come s'è avvertito.

Avendo piegata la lancetta un po' più, che ad angolo retto, l'operatore issofatto se la piglia tra il diro indice, e pollice della mano destra; e lasciando almeno una metà della lama sporta fuori

allo scoperto delle dita, poggia la sua mano sopra le altre tre dita acconciate al meglio possibile nelle vicinanze della vena, donde si vuol cacciar sangue, ed avendo francamente spinta la punta della lancetta a traverso gl'integumenti tutti per entro la vena, la sospinge tosto all' innanzi con una direzione obbliqua, finchè l' orificio sia di quell' ampiezza, ch'ei vuole. Nell' atto di spignere la lancetta all' innanzi si dovrà aver cura, che la punta rimanga quanto è possibile in direzione dritta, per tema d' immergerla nelle parti sottoposte. Tratto così fuori l'istromento, il Cerusico rimuove il pollice della mano sinistra, e lascia vuotare liberamente la vena nelle tazze già apprestate a tal uopo.

Si avverta intanto, che mentre il sangue sta uscendo, deve il membro restare nella stessa positura esatta, che aveva quando fu ferito: altrimenti l'orificio della pelle è capace di trascorrere oltre quello della vena; il che sempre forma disordine, e in qualche occasione dà motivo a gravi molestie, perchè il sangue della vena trapela, e si spande nella cellulare circostante.

Abbiamo suggerito, che nell' afferrare la lancetta si disponessero i manichi in modo, che formassero con la lama un angolo piuttosto obbliquo. Anderà però bene, se anco fossero disposti in angolo retto; ma un' apertura maggiore riuscirebbe sempre incomoda, perchè i manichi poggierebbero di troppo sopra la mano dell' operatore. La lunghezza della lama, che dee restar fuori dagli apici delle due dita, è un'altra circostanza, che ricerca attenzione; perocchè se non se ne rimane allo scoperto una sufficiente por-

zione, l'operatore non può agire con libertà, e franchezza. Nelle lancette d'una lunghezza ordinaria la metà presso poco della lama deve restare esposta fuori delle dita.

L'introduzione della lancetta dentro la vena è la seconda circostanza, cui abbiamo desiderato, che si badasse. Con una piccolissima attenzione può uno accorgersi dell'istromento dentro la vena; poichè nel momento, che la sua punta ha penetrato nella cavità della vena, si sente molto diminuita la resistenza al suo ulteriore progresso; e subito, che l'apritura un sol momento si allunga, il sangue comincia a spicciar fuori, il che dà una pruova chiara, che l'operazione sino a questo punto va bene. Nel mentre, che per tal guisa si ha la sicurezza, che la lancetta ha penetrato dentro la vena, abbiamo ancora ordinato, ch'essa si dovesse portare innanzi con una direzione obbliqua, avendo cura di ritenere la punta dell' istromento nello stesso grado di elevazione, in cui era nel primo istante, che trapassò le tonache della vena. Questa è la parte dell'operazione, per cui raccomandiamo la più speziale attenzione. La maggior parte del rischio, che porta seco questa operazione dee attribuirsi alla mancanza di necessaria cautela su questo punto, o piuttosto alle inopportune regolazioni date in luce dagli scrittori su questo subbietto.

La convenienza d'una direzione obbliqua nel corso del taglio è del tutto palese. Imperciocchè quando egli fosse affatto longitudinale, gli orli della ferita sarebbero pronti a cadere in un immediato combaciamento, così che ne resterebbe impedita l'uscita libera al sangue; e d'altra parte,

quando la vena sia recisa di traverso affatto, d'ordinario ne susseguono delle moleste conseguenze, stante che la ferita si rammargina molto difficilmente. Il perchè si vuole preferire all'uno, e all'altro quel taglio, che sia riguardo al corso della vena in qualche modo obbliquo. Ma la circostanza più rilevante da aversi sempre mai in vista, è la direzione della punta della lancetta tosto, che ha penetrato dentro la vena. Quasi tutti gli Autori, che hanno scritto sopra il salasso, c'insegnano precisamente, che per estendere il taglio ad una sufficiente lunghezza si debba subito che si conosce, che la lancetta è immersa dentro la vena, spingerla direttamente all' innanzi. Ma in qual maniera mai ci ordinano di far questo? Sollevando il talone, com'essi dicono, della lancetta nel tempo stesso, che la punta, ed il taglio vanno sospinti all'innanzi, sicchè la punta dell'istromento venga a fare il centro di moto.

La ragione di così fatto avvertimento è, acciocchè l'interno orificio della vena non debba rimanere verso l'innanzi più esteso, che l'esterna ferita degl'integumenti; sendo che dall'opposto modo di operare con le lancette di spalla larga si sono osservate accadere frequentemente dell'echimosi, o effusioni di sangue dentro la sostanza cellulare. Ma quando si usa la lancetta di forma piramidale, questo accidente non dee avvenire; giacchè a motivo dell'acuminata estremità dell' istromento ne nasce, ch'egli può con sicurezza tradursi per la cavità della vena tant'oltre, quanto si reputa necessario. Quando poi l'operazione è fatta a dovere, l'orificio aperto nella vena deve sempre essere quasi del tutto egualissimo a quello

degl'integumenti. Con lo stesso modo di operare evitiamo quel grave rischio, che assolutamente ci sovrasterebbe dalla cieca osservanza dell'istruzioni allegate. Imperciocchè l'effetto certo del rialzamento del talone, ossia della parte posteriore della lancetta si è, che la punta dell'istromento dee nella medesima proporzione deprimersi: onde ad un tratto apparisce quanto mai perigliosa sia la conseguenza di abbassare la punta della lancetta, che forse di già scorre rasente il parete sottoposto della vena. Il perchè in tali circostanze, se la punta dell'istromento venga a profondarsi, locchè deve senza dubbio succedere, quando si rialzi la di lui base, essa dovrà per certo oltrepassare il fondo della vena. Laonde se vi soggiaccia contigua un'arteria, un nervo, o un tendine, forza è, che vi rimangan feriti; ed io sono persuaso affatto, che questa sia l'unica causa, da cui hanno avuto frequentemente origine tanto le ferite dell'arterie, che le punture dei nervi, e dei tendini. Per la qual cosa tutti siffatti rischi si dovrebbono assolutamente evitare tanto perchè il pericolo d'una tal pratica apparisce manifesto ad un tratto, quando si esamini con attenzione, quanto anche perchè l'inconveniente, che si suppone nascere da un diverso modo di operare, viene col fatto a prevenirsi mediante il solo uso delle lancette di forma piramidale.

Quanto poi all'ampiezza del salasso, ella è cosa da determinarsi a tenore della natura del male, per cui l'emissione del sangue viene prescritta. Quando s'abbia in vista di fare una pronta levata d'una copiosa quantità di sangue, o per indurre un istantaneo rilassamento, o per qualsivoglia al-

tra ragione, un ampio, e libero orficio si rende assolutamente necessario; ma nei casi ordinarj nessuna necessità accade di far questo con tanta abbondanza.

Usando della lancetta acuminata un orificio d'intorno ad una ottava parte di pollice in lunghezza d'ordinario soddisferà a tutte le viste; ma dove si metta in opra una lancetta di spalla larga, un'apritura di questa doppia misura riesce anco piccola; perchè con siffatto istromento l'orificio della vena di rado piò superare la metà dell'estensione di quello esterno.

Abbiamo avvisato, che dopo sottratta la lancetta dall'orificio aperto si rimovesse il pollice della mano sinistra dal luogo, dove s'era appostato. Apparirà, che si sieno quì riferite molte cose troppo minute, e soverchie, e questa tra le altre sarà forse tale riputata; ma in una operazione di gran momento, ogni circostanza richiede molta attenzione. L'uso importante del pollice postato nella parte inferiore al sito, dove s'è destinato d'introdurre la lancetta, è quello di tener tesi gl'integumenti, e ferma la vena, sicchè s'impedisca a quest'ultima di andar rotolone. Ma da ciò un altro vantaggio ne nasce, ed è, che facendo un grado sufficiente di pressione sopra la vena, s'impedisce, che nell'intervallo tra 'l ritiro della lancetta, e l'appressamento del vaso per corre il sangue, non ne possa andar fuori soperchiamente. E ben di spesso avviene, che in questo frattempo il sangue spruzzoli smodatamente con gran disturbo tanto del malato, e dell'operatore, che degli astanti; disordine, il quale con una piccola attenzione si può sempre di fatto impedire.

V. Quando la vena è giustamente incisa, e l'orificio è abbastanza aperto, di rado accade, che s'incontri veruna difficoltà nel estrarre tutto il sangue, che si ricerca. Alle volte però succede altrimenti o a motivo dell'orificio della pelle, e dell'altre parti, che abbia trascorso l'apertura della vena; o perchè l'infermo si sia svenuto, il che s'oppone sempre alla libera sortita del sangue. Quando questo ultimo disordine sia nato, deesi ammettere nella stanza un libero soffio d'aria fresca, somministrare all'infermo del vino, o qualche altro cordiale, e coricarlo in una positura orizontale. Mediante questi ajuti in generale il deliquio cesserà ben presto; ma se pur tuttavia il sangue non ritorni a scorrer fuori liberamente, si adaggierà il membro successivamente in tutte le positure, che possono probabilmente confluire, onde far sì, che l'apritura della pelle, e degli altri tegumenti si porti a corrispondere a quella della vena, il che si conoscerà ben presto esser nato nell'istante, che il sangue comincierà di nuovo a stillare. La motitazione costante dei muscoli dell'arto, presentando al paziente un pezzo di cana, o d'altro corpo duro da rimenar intorno con il maneggio della stessa mano del braccio, dove fu eseguita l'operazione, gioverà spesso a produrre un successivo spruzzo del sangue, quando tutti gli altri spedienti sono stati inoperosi. Finalmente se il polso nella parte inferiore dell'arto si sente molto debole, o spezialmente se non è per nessun modo sensibile, terremo per certo, che lo strettojo è troppo forte, quindi sta in poter nostro di produrre un immediato corso al sangue allentando lo strettojo, sicchè resti rimossa

siffatta sconvenevole compressione sopra l'arteria della parte.

VI. Come prima si avrà cacciata la quantità di sangue proporzionata al caso, si toglierà la compressione dalla parte superiore della vena; e ciò fatto, qualora abbiasi usato la lancetta di figura piramidale d' ordinario si sopprimerà immediatamente ogni ulteriore perdita di sangue. Talvolta però avviene il contrario, ed il sangue continua ad uscire liberamente anche dopo rimosso lo strettojo. In tal caso l' operatore deve comprimere la vena tanto al dissopra, che al di sotto del salasso mediante l'indice, e il pollice d'una mano, sicchè si sospenda ogni maggior effusione di sangue. Ciò fatto si laverà, e monderà l' arto da ogni spruzzolo di sangue, che lo avesse macchiato; e dopo di avere eziandio asterso da ogni particella di sangue la ferita stessa, s' uniranno con tutta l' esattezza possibile le di lei labbra, ed avendovi appiccato una piccola striscia di qualche empiastro conglutinante, raro sarà il caso, che si renda necessaria veruna fasciatura. Ma quando il sangue è sortito con veemenza straordinaria, e s'è provata della difficoltà a stagnarlo dopo rimosso lo strettojo, in tal caso prudenza vuole, che si applichi un piccolo cuscinetto di pannilino sopra l' empiastro, e si assicuri il tutto con una fascia circolare acconciamente adatta d' intorno all' arto.

Abbiamo insegnato, che prima di applicare l' empiastro si rimondasse perfettamente l' orificio da ogni particella di sangue; e questo affare è da considerarsi di molto maggiore importanza di quello, che taluno s'immagina. Imperciocchè dal non

badare particolarmente su ciò, e dalla mancanza di esattezza nel chiudere i labbri della ferita spesso ne insorgono delle tumefazioni moleste, e in conseguenza delle suppurazioni, che con una assai piccola attenzione agevolmente si impedirebbono. In ogni caso, dove l'operazione è fatta a dovere, la ferita deve saldarsi, come chiamano i Cerusici, per prima intenzione, vale a dire con la coesione delle parti tra loro senza la generazione di marcia; ma questo può rade volte succedere, se i labbri della ferita non sieno stati debitamente riuniti insieme, dopo che furono perfettamente astersi dal sangue.

Un altro argomento c'è ancora per dimostrare necessaria l'accuratezza su questo particolare. Tra le altre conseguenze incomode, che nascono di tanto in tanto dal salasso, l'infiammazione eccitata in alcuni incontri dentro la cavità della vena, s'è riconosciuta capace di produrre molti disordini. E siccome niente più tende a facilitare questa emergenza, quanto l'introduzione dell'aria nelle parte, a motivo, che l'orificio della vena non fu ben chiuso, questo sconcerto di per se validamente inculca la convenienza della cautela quì suggerita. Imperciocchè quantunque tali affezioni inflammatorie dell'interne pareti della vena non sieno per nessun conto da reputarsi tanto frequenti, tuttavia è certo, che di tanto in tanto succedono; e siccome le conseguenze, che ne derivano, massime se vi sussegua la suppurazione, debbono comunemente avere un termine fatale, perciò si vogliono certamente ovviare mercè tutti que'mezzi, che stanno in nostro potere.

VII. Passiamo in adesso a favellare di alcuni altri sconcerti, che in certe occasioni si osservano provenire dal salasso, e pei quali ogni Cerusico deve stare quanto è mai possibile preparato a portarvi rimedio. I più rilevanti tra questi disordini sono, le piccole intumescenze cagionate dall' effusioni di sangue dall'orificio della vena per entro il tessuto cellulare circonvicino; le ferite dell'arterie, che giacciono contigue alle vene; le punture dei tendini, e dei nervi; e finalmente l' infiammazione insorta dentro la cavità interna della vena, come abbiamo poc'anzi detto. Ora procederemo a trattare di tutti questi malori partitamente in capitoli separati (*).

(*) Tra le altre ragioni, che abbiamo addotto per la preferenza della lancetta di figura piramidale, è perchè fu osservato, che col mezzo d'essa l'operazione del salasso è accompagnata da dolore molto minore, di quando si usano quelle di spalla larga. Il dolore per verità è un affare di tal momento, che niente dee omettersi, che vaglia in qualche modo a scemarlo.

In ogni operazione importa molto l'avere tutti i necessarj istrumenti nel più completo ordine; ma in nessun altro caso è di tanta rilevanza l'attendere a questo punto, come nella cacciata di sangue. Le lancette di buona tempera senza dubbio serviranno bene abbastanza, anche dopo di averle più volte adoperate; in modo che ho udito dei Cerusici affaccendati ad asserire, che avevano adoperato una, o due lancette soltanto durante il corso di molti anni di pratica senza mai passarle all'arrotino. Ma è certissimo, che ogni volta che una lancetta sia messa in opra, deve restare più o meno pregiudicata. Per la ragione appunto, che l'esenzione dal dolore è, riguardo a molti, un

SEZIONE II.

Dei trombi di sangue, o ecchimosi.

Abbiamo di già suggerito, che nell' atto di cacciar sangue si ritenesse il membro nella medesima positura, ch'ei aveva, quando fu ferito, finchè sia uscita l' intera quantità di sangue, che si vuol togliere. Ma quando non si badi debitamente a questo suggerimento, d' ordinario accade, che una qualche piccola intumescenza ne insorga immediatamente intorno l'orificio della vena, a cagione del sangue, che s' insinua nella cellulare delle parti adjacenti. Questo tumore quando sia rotondo, e piccolo vien detto *trombo*, e quando più diffuso *ecchimosi* si appella.

Al primo comparire di tale intumescenza è tosto da ritogliersi lo strettojo dalla parte superiore della vena; e dopo di avere di nuovo riposto il membro nella stessa positura, in cui era nel momento, che fu introdotta la lancetta, si potrà rimettere di bel nuovo lo strettojo. In

---

affare di non piccola conseguenza, penso, che si debba stabilire come regola fissa, che non s'abbia mai da mettere in opra la medesima lancetta due volte senza metterla nelle mani dell'arrotino. Io ne ho fatto una lunga pratica non solo con le lancette, ma con ogni stromento tagliente, e l'incomodo, e la spesa di ciò è assai frivola, quando si paragoni coi vantaggi, che ne ridondano.

questa maniera si otterrà frequentemente, che il sangue ritorni con libertà ad uscire, il che d'ordinario porterà via del tutto la tumefazione, o così almeno si prevenirà ogni altra soppressione al getto del sangue. Ma di tanto in tanto succede, che siffatta intumescenza giugne ad un tratto a tal segno, che onninamente impedisce di poter mandar a termine l'estrazione conveniente del sangue per l'orificio dapprima aperto nella vena. Pertanto in tal caso ancora converrà immediatamente sciogliere lo strettojo, siccome il compenso più valido ad impedire l'aumento del tumore. Intertenendo il legame sopra la vena, il sangue continua ad essere spinto sforzatamente in gran copia dentro la cellulare circonvicina; e per il medesimo mezzo, si producono quelle tumefazioni, che talora recano gravissimo incomodo, quando con l'espediente contrario si sarebbe facilmente impedito, che non pervenissero a tanta grandezza.

In tali casi, siccome indarno attendesi dalla prima incisione il getto della conveniente quantità di sangue, il primo passo da farsi, si è di compiere l'operazione con un'altra apertura fatta non nella medesima vena, la quale in tali circostanze sarà di rado atta a tramandare liberamente il sangue, ma in qualunque altra, che sia meglio disposta.

Quando i tumori di questa spezie non eccedono a gran volume, assai poca cosa è necessaria da farsi per iscioglierli, poichè il sangue trasfuso d'ordinario ben presto viene rassorbito. Quando per altro si comprenda necessario di ricorrere ai rimedj discuzienti, quelli del genere astringente

sono

sono i più efficaci. Tra questi l' acquavite, o qualunque altro spirito ardente, è forse altrettanto utile, quanto qualsivoglia altro. Le compresse inzuppate in una soluzione leggiera di sal ammoniaco crudo con l'aceto, e applicate con un moderatissimo grado di pressione, sono state parimente sperimentate molto efficaci nel dissipare tali tumori.

Tuttavolta occorrono di tanto in tanto dei casi, sebbene non mai frequentissimi in conto alcuno, dove il sangue accumulato in tal spezie di tumori è in copia troppo grande, onde poter essere assorbito. Quando ciò avvenga, siccome non è da lusingarsi di nessuna lodevole suppurazione, se niente di più si contenga nel tumore, che semplice sangue rosso, deesi senza indugio aprirlo, ogni volta però, che v' abbia ragione probabile di supporre, che per via di assorbimento non ne accaderà la risoluzione, nè veruna menomanza di male. Aperto il tumore, ed essendosi evacuato il sangue rappreso, si curerà la piaga nel modo simile di ogni altra ferita.

Gli accidenti però di tal natura sono in generale di lieve momento, qualora si confrontino con gli altri malori, che di quando in quando procedono dal salasso. Il primo tra questi, di cui tratteremo, è la ferita dell' arteria.

SEZIONE III.

Delle ferite dell' arterie.

Le piccole arterie, come per esempio qualche ramo dell' arteria temporale, si possono tagliare

senza pericolo; ma da lunga, e iterata esperienza sappiamo, che le ferite delle arterie maggiori spesso divengono micidiali, e assài di rado si saldano senza gravissimo incomodo.

Quando nel cavar sangue abbiamo motivo di sospettare, che essendosi con il ferro oltrepassata la vena, sia stata ferita l' arteria, e che il sangue cacciato fuori dal medesimo orificio esca tanto dalla vena, che dall' arteria, ciò addiviene un affare di molta importanza per l'operatore, onde conoscere con precisione, se ella sia, o no così. Un solo modo ci è, da cui si può impetrare un completo grado di certezza su questo punto, ed è questo.

Quando il sangue spiccia fuori dalla vena solamente, se tanto al di sopra, che al di sotto immediatamente del salasso facciasi una pressione bastevole a ridurre a combaciamento le pareti della vena, issofatto resta soppresso ogni ulteriore gettamento di sangue, ancorchè la compressione non giunga a segno di agire sull' arteria sottoposta. Al contrario poi se porzione del sangue è spinta fuori dall'arteria ferita, siffatta compressione sopra la vena, invece di sopprimere il getto del sangue, tende piuttosto a renderlo più strabocchevole. Serve nel tempo stesso ancora più a comprovare la cosa, se il sangue venga schizzato fuori a salti. E' però da notarsi, che questo segno di per se stesso non è per verun modo sì decisivo, come taluno s' immagina. Imperciocchè un' apritura fatta in una vena direttamente sovraposta, ed immediatamente contigua ad una grossa arteria, riceve l' urto delle pulsazioni a tal grado, che tramanda fuori il sangue quasi del tutto nella ma-

niera, come se fosse tagliata l'arteria stessa. Pertanto nessun'altra pruova, fuorchè quella, che abbiamo già addotta si rende necessaria per dimostrare la ferita dell' arteria; laonde se dopo, che la vena è intieramente compressa tanto al di sopra, che al di sotto del salasso, il sangue tuttavia continua a sgorgare in gran copia, e con qualche forza notabile, i sospetti dell' arteria ferita si riducono al massimo grado di certezza.

Supposta questa circostanza, da cui siamo assicurati, che la lancetta abbia forato l' arteria, a qual rimedio sarà mai d'appigliarsi? A nessun certamente dei mezzi comunemente suggeriti; ma anzi converrà dirigersi tutto al contrario.

In tali sventure viene costantemente ordinato di legare, e strignere la parte con tutta la fermezza possibile, avendo già in primo luogo opposti parecchi cuscinetti sopra l'orificio della vena; e per tema, che questi non producano un sufficiente grado di pressione, suggeriscono di aggiungervi tramezzo una moneta, o altro corpo duro, e di assicurare il tutto con una fascia circolare strettamente applicata. Ma qual'effetto ragionevolmente ci aspetteremo da una compressione, e strignitura sì forte? Suppor non possiamo, che s' abbia giammai avuto intenzione di avanzare qualunque pressione di così fatto genere a segno tale, che abbia a comprimere anco l'arteria medesima. Imperocchè per questo mezzo, dove ferita fosse l'arteria principale d'una parte, si darebbe motivo alla soppressione totale della circolazione in tutto l'intiero membro. E se d'altronde la pressione sia fatta talmente, che comprima i lati della vena soltanto, l' effetto certo

dovrà essere quello di cagionare una considerabile resistenza al progresso libero del sangue per l'arteria; e quindi essendo per tal guisa intercetto il corso progressivo naturale di questo fluido, ei necessariamente traboccherà dallo sdrucito dell' arteria con rapidezza maggiore, di quello che se le vene si fossero lasciate libere, e pervie a riceverlo, e trasmetterlo.

Per la qual cosa in tutti così fatti casi, piuttosto che sforzare la compressione, dobbiamo con ogni mezzo tentare di ridurre le vene ad un estremo rilassamento. E per vietare intanto l'uscita al sangue, si combacieranno insieme i labbri della ferita, e vi si ratterranno mediante solo alcune striscie di empiastro agglutinante, senza qualunque siasi fasciatura. Siccome poi non v' ha mezzo più efficace per rilassare in pieno tutta la macchina, e parzialmente il sistema vascolare, quanto quello di estrarre con somma speditezza una copiosa quantità di sangue; perciò subito che sia noto, che un'arteria è stata per un tal accidente ferita, si dovrà senza indugio determinarsi a cacciar dal salasso in quel punto stesso quella copia di sangue, che la persona sarà in istato di perdere con tolleranza. Con questi mezzi, e coll'ingiugnere una rigorosa osservanza al riposo del corpo, onde impedire quanto è mai possibile, che il sistema arterioso non sia posto in grande azione, e col mantenere ripulito il ventre mediante de'biandi purgativi, e rinfrescato il sangue con l'uso d'un vitto tenuissimo, e di consecutive missioni di sangue, quando si rendono necessarie, esser vi può sempre un qualche caso almeno, che simili ferite di arterie si riducano a cicatrice. Laon-

de l'opposto governo, dove viene prescritta una valida pressione sopra la vena, deve universalmente dare motivo a disgrazie, sforzando l'arteria a vuotarsi da quell' unica uscita, da dove il sangue in tali circostanze può essere scaricato, vale a dire dalla ferita recentemente fatta col salasso, e sono certo, che a motivo di tale governo sono stati prodotti molti tumori aneurismatici, i quali mercè la medicatura ora proposta si sarebbero facilmente impediti.

Nei casi di arterie ferite accaderà per altro spesso, che nessun governo qualunque siasi riesca utile. L'incisione dell'arteria non si riunisce, ed il sangue in abbondante copia va a diffondersi tra le parti contigue. Anche in questo stato di cose viene suggerita una valida pressione, in vista di dissipare il tumore. Ma quando almeno la tumefazione non sia d' un' assai molle naturalezza, e che il sangue contenuto non rimanga ancora in uno stato di fluidità, nessuna pressione, qualunque siasi, può avere alcuna influenza nel dileguarla; il perchè ogni volta quando il sangue accumulato abbia acquistato un grado notabile di rappigliamento, non si può mai sperare, che la compressione possa avere verun effetto nel rispingerlo addietro per il passaggio, donde dapprima è uscito; e neppure apparisce, che in tali circostanze la compressione abbia veruna efficacia nel promuovere il riassorbimento del sangue semplicemente effuso dal vaso. Per via solo di teorico ragionamento possiamo senz'altro essere indotti a trarre siffatta conseguenza; ma in pratica neppur un solo fatto ci è noto, dove la compressione in tai casi sia stata genitrice di verun vantaggio.

Si dà però una particolar spezie di tumore, che alle volte insorge in occasione, che un'arteria sia stata ferita dalla lancetta in maniera, che abbia previamente trapassata la vena sovraposta vicina, e quì per verità una moderata compressione è riuscita profittevole. Quando un'arteria così ferita giace affatto contigua alla vena corrispondente, l'apritura a traverso i due vasi in alcune occasioni continua a mantenersi pervia in modo, che vi rimane una comunicazione diretta tra l'uno, e l'altro vaso. Frattanto la pulsazione arteriosa agendo con piena forza sopra la vena, le di cui tonache al tempo stesso mancano della fermezza sufficiente per opporvi la debita resistenza, ne segue per conseguenza, che vi si produca la intumescenza della vena. Quindi possiamo facilmente comprendere, che in tutti siffatti casi sarà molto giovevole una moderata compressione, la quale così servendo come di sostegno alla vena, che si distende, farà sì, che ne resti impedito ogni maggiore aumento di volume; ma in nessun altro tumore generato dal sangue effuso da un' arteria può la compressione essere di nessun profitto; anzi stante le ragioni già addotte, v'è per certo grandissimo motivo di sospettare, che ciò abbia spesso suscitato de'gravi disordini. Quando siamo sicuri affatto, che fu aperta un'arteria, e che il tumore indi prodotto, dipenda dal sangue ammassato nella cellulare d'intorno, se intertenendo il membro in un'agiata, e molle situazione, e le vene affatto libere da ogni pressione, oltre gli altri mezzi da principio suggeriti, non si ottenga riparo di maggior aumento del tumore, nessuna cura d'altra maniera, a noi cognita, avrà efficacia maggiore.

Continuando tuttavia il tumore a motivo, che la comunicazione tra la vena, e l'arteria si mantiene costante, e niuno dei presidj prestati per la sua risoluzione non avendo portato frutto veruno, il disordine in questo stato è da considerarsi formare una spezie di aneurisma, male di cui tratteremo più speciatamente in appresso.

Sezione IV.

Delle ferite, o punture dei nervi, e dei tendini.

Il malore poc'anzi descritto, cioè la ferita dell' arteria, così pure una consimile offesa del tendine, non dee mai accadere tra le mani d'un Cerusico, che abbia una sufficiente perizia. Imperciocchè siccome le arterie, ed i tendini sono parti, amendue le quali si possono avanti l'operazione agevolmente distinguere con il dito, sicchè ognuno può molto bene assicurarsi della loro situazione; così sarà sempre colpa del Cerusico, se la punta della lancetta non sia diretta in modo, onde ovviarle. L'unica principal cagione di tale accidente nel cacciar sangue, è, come abbiamo già avvisato, l' ordinaria pratica di profondare la punta della lancetta, dopochè dessa ha avuto ingresso nella cavità della vena. Abbiamo pertanto fatto vedere, che siffatto maneggio è sempre superfluo, e che parecchie volte è origine di perniciosissimi effetti. Ma sebbene con una conveniente attenzione a questa parte dell'operazione, possiamo sempre con certezza schivare le arterie, e i tendini; ciò non ostante si può dire, che i ner-

vi, i quali in generale sono tanto tenui, che non si possono anticipatamente distinguere, corrono in ogni tempo gran rischio di restare feriti, ed è ben noto, che gli accidenti, che di tanto in tanto avvengono di siffatta lesione dei nervi, sono fonte di tante terribili conseguenze, di quante mai ne insorsero dall' operazione del salasso.

Benchè però i nervi per la loro sottigliezza non si possano previamente distinguere con le dita; nulladimeno se si badi attentamente alla direzione della punta della lancetta, tanto che si schivi con sicurezza di portare il ferro a traverso il fondo della vena, questo solo mezzo, che tende ad assicurare le arterie, ed i tendini da oltraggio, servirà ai nervi quasi con egual sicurezza di custodia, e riparo. Imperciocchè se l'operatore penetra con la lancetta, come deve sempre fare, nella parte superiore della vena, e non la taglia a traverso intieramente, oltrepassando l' opposto lato, non può mai correre rischio di ferire i nervi contigui; avvegnachè l'andamento costante di que'nervi, che giacciono cotanto vicini alle differenti vene, è o immediatamente sott'esse, o almeno tanto in giù d'intorno ai loro fianchi, che rimangono al coperto d' ogni offesa, qualora la lancetta s'immerga perfettamente a dovere; sicchè sarà poi sempre colpa del Cerusico, se il ferro si trasporti a ferire al di là del fondo della vena. Azzarderò di asserire, che nessun malanno di tal genere giammai accadde dalla ferita fatta con la lancetta nell'ingresso per la parte anteriore della vena. Ognuna di siffatte disgrazie ha sempre luogo nell'opposto lato di essa, qualora la lanceta, come abbiamo già osservato, sia spinta intiera-

mente a traverso; sito in cui non si dee mai penetrare, e cosa per cui ogni Cerusico dee possedere franchezza, e perizia bastante per impedire, onde non succeda.

Ma quantunque con piccolissima cautela facilmente si prevenirebbe ogni accidente di questa fatta, e sebbene quando tali sventure accadano, quasi in ogn'incontro sia da biasimarsene il Cerusico; ciò nulla ostante l'esperienza in differenti occasioni ci ha fatto capire, che per quanto di leggieri si possano tener lontane tali disgrazie, nulladimeno di frequente ne avvengono, sia per mancanza di attenzione, o perchè l'operatore non sia provvisto d'una sufficiente franchezza. Checchè ne sia, si pungono talvolta dei nervi, anco dei tendini, e sicura cosa è, che quasi sempre ne succede il terribile corredo dei sintomi, che sogliono corteggiare tali accidenti.

Talvolta accade issofatto dell'introduzione della lancetta, che la persona si querela d'un acuto dolore; e quando ciò avvenga, possiamo restare assicurati, che o un nervo, o un tendine sia ferito. In alcune occasioni mercè d'un conveniente governo, qual'è quello di estrarre una copiosa quantità di sangue dal salasso recentemente fatto, mantenendo la parte in perfetto riposo, e preservando l'infermo in uno stato, quanto è mai possibile, di rinfrescamento, il cruccio del primo dolore si andrà via via scemando, e alla fine cesserà del tutto senza veruna sorte di conseguenza molesta.

Altra volta però questo dolore, che insorge istantaneo all'immersione della lancetta, in luogo di scemare comincia subito a crescere. Un'enfia-

tura più o meno grande avrà luogo nelle parti contigue della ferita; i suoi labbri diverranno alquanto duri, e infiammati, e nel corso di venti quattr'ore, o allo incirca dopo l'operazione, l' orificio comincierà a gemere un siero tenue acquoso.

Se dai mezzi impiegati non ottengasi un pronto sollievo, questi sintomi d'ordinario continuano presso poco nello stesso stato per due, o forse anco più di tre giorni. In allora il dolore violento, ch' ebbe luogo da principio, s' inasprisce ancora più; ma invece d'essere acuto, e pungente come prima, diviene aspro, e cocente, il quale via via s'avanza, e sempre più s'accresce, onde pel corso intiero del male diviene al misero infermo perpetua fonte d'affanni. L'enfiatura, e la durezza dei labbri della ferita cominciano ad aumentarsi, il tumor delle parti adjacenti grado grado si spande, e diffonde a tutto il membro, dal piede all'insù oltre il ginocchio, se l'operazione è stata fatta nell'arto inferiore, e dal gomito ingiù del braccio, e insù lungo l' omero sin'oltre al muscolo pettorale, e l' altre parti contigue, quando l' accidente è nato nel luogo solito a cacciarsi sangue dal braccio.

La parte da ultimo diviene estremamente tesa, e dura; un rossore inflammatorio resipoloso spesso apparisce steso per tutto il membro.

Frattanto il polso d'ordinario diventa assai duro, e veloce; il dolore si fa intenso; il malato si trova assai inquieto, ed ansioso; soprassalgono dei sussulti nei tendini in maggiore, o minore grado; in qualche occasione si mette in campo il *trismo* della mascella, ed altre affezioni convulsi-

ve; e tutti codesti sintomi continuando a crescere spesso succede, che la crucciosa tortura, sotto cui l'infermo stava gemendo, vada finalmente a terminare con la morte.

Il salasso per essere sì generalmente praticato, può da molti considerarsi come un'operazione per nassun modo cotanto difficile nella sua esecuzione; o tanto terribile nelle sue male conseguenze, come quì si rappresenta. Questi casi per verità non sono da credersi, quali frequenti avvenimenti; ma ne accadono spesso abbastanza per convincerci della necessità d' una grande cautela in questa operazione. Nel corso della mia pratica ho avuto a vedere parecchi casi, dove il salasso apportò delle conseguenze fatali, e in tutti questi il treno terribile del sintomi comparve uniforme a quello che abbiamo già esposto.

Diverse opinioni prevalsero intorno la causa di codesti sintomi. Da alcuni ne fu incolpata la ferita dei tendini, mentre da alcuni altri fu supposto, che i tendini mancassero affatto di sensibilità, in guisa che fossero onninamente incapaci di produrre un sì grave scompiglio. Il perchè reputano, che in tutte siffatte occasioni, la vera causa dei varj sintomi menzionati sieno le ferite dei nervi.

L'una, o l'altra di queste conghietture continuò ad essere il solo mezzo, onde spiegare i varj fenomeni, che si videro apparire in questa malattia, finchè una differente opinione fu in questi ultimi tempi posta in campo dall'ingegnoso Sig. Giovanni Hunter di Londra. Suppone egli, che tutti i terribili sintomi, che si scoprono di quando in quando nascere dall'operazione del salasso, si debbano più direttamente dedurre da uno stato

inflammatorio dell' interna superficie della vena, che da qualunque altra sorgente. Questo stato morboso della vena ei lo ha spesso scoperto nei cavalli, che perirono da tali sintomi dopo il salasso, dove la tonaca interna delle vena si rinvenne sempre molto infiammata, non solo d'intorno al luogo, dove fu fatto il salasso, ma in alcune occasioni l'infiammazione si estese lungo l'intiero tratto della vena, e apparve per fine giugnere sino al cuore medesimo. Alcune pruove ancora occorsero di simili apparenze nel corpo umano, dove le vene dopo la morte si trovarono in uno stato di acuta infiammazione. E in altre occasioni l'infiammazione essendo una volta accesa, fu veduta terminare in suppurazione; e la materia quinci prodotta essendo dalla corrente del sangue trasportata al cuore, il Sig. Hunter è d'avviso, che in tali casi la morte sia successa da questa sola cagione.

Dal fatto esposto dal Sig. Hunter non v'è certo ragione di dubitare, che in tali incontri non sia stata dopo la morte ritrovata grandemente infiammata la vena, da cui fu tratto il sangue; ma per quantunque ingegnoso possa essere il suo ragionamento per conchiudere, che quest'affezione della vena sia stata la cagione originaria di tutti i pessimi sintomi annoverati, e ancorchè dobbiamo accordare, che l'affezione inflammatoria d'una vena possa avere una grande influenza nell'aggravare i varj sintomi previamente indotti da altre cagioni; tuttavia sono di parere, che si possa con buona verità tenere come non probabile, che in qualunque caso questo sconcio siasi da riguardare in modo soddisfacente siccome origine primaria di così fatti sintomi.

In tutti i casi di questo terribile malore, che ho avuto occasione di vedere, la persona nell' istante dell' operazione sofferse un dolore straordinario. In alcuni la di lui violenza fu quasi insoffribile. Ora non si può mai supporre, che questo sia stato prodotto dalla semplice puntura della vena; poichè sebbene le tonache delle vene non sieno forse affatto prive di senso, tuttavia sappiamo, che non sono proviste di tal grado di sensibilità onde sia possibile, che un dolore tanto acuto si susciti dalla loro puntura, fattavi in qualunque si voglia maniera. Per la qual cosa codesto stato inflammatorio delle vene, quale fu scoperto dal Sig. Hunter dopo la morte della persona, deve considerarsi piuttosto come l' effetto, che come la causa di tali offese. Ed ella è congettura assai probabile, che siffatti malori debbano frequentemente ingenerare un' infiammazione delle vene contigue. Nel corso incirca delle ventiquattr' ore dopo l' operazione, quando appunto incominciano i sintomi febbrili, ne insorge intorno tutte le parti contigue al salasso un tal grado di durezza, e una tanto sensibile infiammazione, che sarebbe davvero sorprendente, se la vena, ch'è per sì fatto modo forse intieramente circondata da parti estremamente infiammate, ne dovesse andare del tutto esente.

Noi pertanto ci atterremo alla supposizione, che siffatto infiammamento delle vene sia piuttosto la conseguenza, che la causa di tali disordini; e perciò stesso ci rivolgeremo in adesso all'una, e all' altra delle opinioni da gran tempo adottate su questo soggetto: che tutto l'apparato dei sintomi molesti, che si veggono in alcune occasioni

succedere al salasso, proceda o dalla ferita d'un nervo, o da quella d'un tendine.

Nessun Professore negherà, che la ferita parziale d'un nervo alle volte non produca de'sintomi micidiali. Ma s'è studiato di provare, come abbiamo avvertito, che i tendini sono quasi affatto privi di senso; ed è stato quindi supposto, che dalla loro ferita non si possano dedurre i varj sintomi, che si scoprono nascere in tali casi.

Per altro v'è grande ragione di credere, che in varj incontri lo stesso complesso di sintomi sia stato prodotto da cause diverse, che talvolta un nervo ferito, e tal altra una puntura d'un tendine abbia dato origine alli medesimi sintomi. Essendo tale decisivamente la mia opinione, mi persuado, che così debba opinare ogni persona, che su quest'obbietto abbia prestata molta attenzione: ma siccome poi lo stesso metodo di cura diviene egualmente applicabile, tanto se la malattia si sia originata della ferita d'un nervo, e come se da quella d'un tendine, non reputo perciò necessario di quì entrare in un più minuto esame di questa quistione. Avendo già ultimamente dimostrato, in qual modo si possano quasi sempre ovviare questi così fatti accidenti, passeremo in adesso allo squittinio dei mezzi computati migliori per impedire, che i sintomi non avanzino all'estremo, quando si scopra, che o per inavvertenza, o per qualsisia altra cagione sia nata una simile disgrazia.

Ogni qualvolta una persona nell'atto dell'operazione si querela d'un estremo dolore, possiamo star sempre certi, che sono state ferite alcune parti, che non dovevano esser tocche. Quando que-

sto infortunio succede, se immantinente si presti la dovuta attenzione, si può far molto, onde evitare l'accesso di siffatti sintomi, quali altrimenti una tale cagione dovrà indurre sicuramente.

Laonde per impedire quanto mai è possibile la conseguente infiammazione, ed il seguito ordinario degli altri sintomi, vuolsi incontinente estrarre un'abbondante copia di sangue dal salasso recentemente aperto; per parecchi giorni almeno si avrà a tenere il membro in un perfetto riposo, avendo al tempo stesso cura, che tutti i muscoli della parte si mantengano in uno stato di rilassamento possibile; l'infermo sarà tenuto rinfrescato; si userà un vitto tenue; e se sia necessario, se gli somministreranno dei blandi lassativi.

Con tale governo soltanto si potranno spesse volte tenere lontani i sintomi, che abbiamo noverato; e qualora sorvengano nei casi dove non si adoperarono le summentovate cautele, si dovranno riguardare tanto come il prodotto della negligenza nella cura, che si doveva prestare, come il seguito d'un qualche sconcio singolare, e significante portato sin dalla prima origine dell' accidente.

Quando ad onta dei presidj raccomandati i sintomi invece di scemare, piuttosto divengono più violenti, se i margini del salasso si fanno duri, e più infiammati, se il dolore diviene più forte, e spezialmente se la tumefazione comincia ad estendersi, allora si deve prendere un'altra indicazione di rimedj. In questo stato di travaglio lo topiche cacciate di sangue mediante le sanguisughe applicate quanto mai è possibile vicino i margini della ferita, sovente appotano un grande sollievo; e

quando il polso è pieno, e veloce, diviene anzi necessario di levare un'abbondante quantità di sangue, aprendo una vena in qualche altra parte.

Le applicazioni esterne d'ordinario impiegate in questo stato di malattia sono le fomenta, e le poltiglie calde emollienti; e veramente nell'affezioni consimili dell'altre parti nessun altro rimedio, a noi cognito, si prova probabilmente essere più di esse giovevole. Imperciocchè siccome in generale le fomenta, e i cataplasmi caldi divengono i più possenti agenti nella formazione del *pus*, e siccome niente con eguale certezza può alleggiare i sintomi, che per solito occorrono in tai casi, quanto una libera suppurazione, perciò le applicazioni di tal natura saranno sempre fatte con ragionevole convenienza. Da tutta l'esperienza però, che ho acquistato nelle affezioni di questo genere, succedute dopo il salasso, mi trovo ora del tutto convinto, che poco, o nessun vantaggio è da attendersi dai rimedj di questa classe. Coll'idea d'indurre una libera, e lodevole suppurazione nella ferita, ed avendo gran ragione di desumere dai suoi effetti in casi consimili, che tutti i sintomi quindi si renderebbono più miti, debbo confessare, che in parecchi incontri ho insistito, quanto mai era possibile, nell'uso dell'applicazioni di codesto genere. Per mala ventura però li vantaggi risultanti de esse giammai corrisposero alla mia espettazione; in guisa, che alla fine fui indotto a far pruova d'una serie molto differente di rimedj.

Sebbene nel tempo, che andava così usando le applicazioni calde del genere mollitivo, io non badassi alla particolar cagione della loro inutilità;

tut-

tuttavia son'ora d'avviso, che se ne possa molto facilmente spiegare il motivo. Le parti quivi principalmente affette essendo quasi del tutto membranose, e quindi come abbiamo altrove dimostrato (*), incapaci di porgere una materia purulenta, il continuo uso delle applicazioni calde, invece di produrre l'effetto bramato, deve con ogni probabilità tendere piuttosto ad aggravare tutti i sintomi. Imperciocchè quando tali rimedj non inducono una libera suppurazione, il calore, che suscitano nella parte, agendo come un perpetuo stimolo, dee piuttosto tendere ad accrescere l'infiammazione. Di fatto ci accorgiamo, che nei disordini ora da noi considerati, tutte così fatte applicazioni invece di produrre qualche vantaggio, arrecano dello sconcerto. L' ardore della parte quivi è uno dei più affannosi sintomi; di modo che le applicazioni mollitive calde, in luogo di apportarne refrigerio, tendono piuttosto ad accrescere questa fonte di tormenti. I labbri della ferita, che non sono capaci di produrre una buona suppurazione, divengono a cagione del calore aggiuntovi da queste applicazioni calde, vieppiù duri, gonfi, e quindi ancora più addolentati, e la intumescenza delle parti contigue parimente si diffonde sopra tutto il resto del membro.

Ambrosio Parreo, *Dionis*, *Heistero*, ed altri invece dei rimedj mollitivi raccomandano l'olio di terebinto, la tintura di mirra, ed altre applicazioni calde. Io non ne ho esperienza, onde de-

(*) Vedi Trattato sopra l'infiammazione, e le sue conseguenze.

sumere ch' esse non potessero essere giovevoli. Sospettando che la loro facoltà stimolante potesse in casi di questa natura riuscire troppo irritativa verso parti già rese del male sommamente sensibili, confesso il vero, non mi sono mai cimentato a praticarle. Posso però dietro ripetute esperienze asserire, che le applicazioni astringenti rinfrescanti apportano maggior sollievo, e sopra tutto in questi così fatti disordini riescono sempre più attive delle emollienti riscaldanti. Tra questa classe poi le più efficaci, che abbia mai usato, sono le preparazioni saturnine.

Le parti principalmente maltrattate qualora sieno a vicenda ricoperte dapprima con pannilini inzuppati d'una soluzione di zucchero di Saturno, e poscia con faldelle tinte d' unguento del Goulard, si mantengono più rinfrescate, e lenite, che con qualunque altro rimedio, di cui m'abbia mai servito.

In tutti siffatti casi però, come prima alle parti principalmente affette sia stato appiccato un certo numero di mignatte proporzionato alla veemenza dei sintomi, e ch' esse abbiano succhiata una sufficiente quantità di sangue, deesi coprire il tumore di molli pannilini bagnati nella soluzione saturnina; e dopo di averle mantenute incessantemente umide per il tratto di poche ore, vi si farà succedere l'applicazione dell'unguento del Goulard; e così ogni altra parte in qualche modo acciaccata, si dovrà a vicenda ricoprire con l'una, e l' altra di tali applicazioni, finchè svanito sia ogni vestigio di tumore.

Vuolsi nel tempo stesso badare ai sintomi febbrili, che si mettono in comparsa, per cui gio-

verà mantenere rinfrescato l'infermo, prescrivergli un vitto tenue, e lubricare il ventre; e se sia necessario, si avrà ad estrarre una maggior quantità di sangue.

Quanto alla violenza del dolore, il quale talvolta è sì eccessivo, che distoglie da ogni riposo il malato, si dovranno francamente esibire gli opiati, e se si mettono in campo i *sussulti* dei tendini, e gli altri sintomi convulsivi questo tal genere di medicine ancora più diviene specificamente necessario. Ad oggetto pertanto di ottenere qualche effetto in questo stato di male, gli opiati si vogliono porgere in dose larghissima; altrimenti invece di giovare, costantemente tendono ad inasprire i varj sintomi, non solo accrescendo il calore, e la smania, ma dispiegando una evidente influenza nel rendere la macchina più suscettibile di prima al dolore, e agli altri sinistri effetti derivanti dalla ferita. Qualunque volta dunque, che in simili circostanze si ricorra agli opiati, le loro dosi debbono sempre essere generose.

Spesso però succede in questi casi disastrosi, o per avere affatto negletto l'affare, allorchè l'accidente avvenne, il qual caso è pur troppo frequente, o per il susseguente governo disadatto delle applicazioni mollitive riscaldanti, che gli opiati, e tutti gli altri rimedj noverati, cui poscia si ricorre, non riescano profittevoli per verun modo. Continuando la febbre, il dolore, e la tumefazione delle parti, compariscono alla fine gl'insulti convulsivi dei muscoli, e tutto in allora tende a minacciare un'imminente rovina. In questo stato di cose, se non si faccia pronto ri-

corso a qualche ripiego efficace, il malato cadrà ben presto vittima del male. L'unico soccorso, da cui in tali circostanze può aspettarsi un reale vantaggio, è la divisione libera, e ampia delle parti, dove dapprima fu fatto il salasso produttore di tutto questo sconcio. Da antica ripetuta esperienza sappiamo benissimo, che maggiore dolore, e scompiglio di qualsisia genere viene d'ordinario prodotto dalla imperfetta parziale incisura d'un nervo, o d'un tendine, che quando alcuna di queste parti sia in un colpo totalmente troncata di traverso. Ora lo scopo dell' operazione qui suggerita è quello di fare una completa divisione del nervo, o del tendine, che si suppone soltanto ferito dalla punta della lancetta, e che si riguarda come l' unica sorgente di tutti i disordini susseguenti.

L'operazione di presente raccomandata portando seco molto dolore, e venendo posta in pratica per fugare de' sintomi, da' quali l' ammalato forse difficilmente si può persuadere, che ne debba derivare un gran pericolo, sarà bene di far pruova di tutti i rimedj summentovati, anzi che di proporla. Nel tempo stesso però si dee stare solleciti, acciocchè il disordine non s' inoltri di troppo, prima che si ricorra a questo sussidio. Imperciocchè se il malato anticipatamente fosse molto infievolito dai sintomi febbrili, perchè avessero insistito con violenza per tratto di tempo, nemmeno l'ajuto ora proposto, nè qualunque altro a noi cognito, sarà probabilmente molto valevole. Subito dunque, che il governo poc'anzi prescritto è stato sperimentato, e s'è scoperto inoperoso, dobbiamo senza indugio ricorrere alla

libera, e ampla divisione delle parti spezialmente lese, e la maniera è la seguente.

Siccome si suppone, che tutte le parti contigue sieno molto gonfie, e in istato di violenta infiammazione, è impossibile di farsi adito libero o al nervo, o al tendine, se non mediante una profonda, ed estesa incisione; e siccome ciò non può eseguirsi senza rischio di aprite almeno qualche grosso ramo di arteria, il primo passo da farsi in quest'operazione è di assicurare il malato dagli effetti d'un tale inconveniente mercè l'applicazione del torcolare, ossia *tourniquet*, sopra la parte superiore dell'arto. Questa cautela è necessaria non solo per difendersi dalla perdita di sangue, che insorgerebbe dalla divisione di alcuna delle grosse arterie, ma per non dar luogo nel corso dell'operazione ad interruzione, cui altrimenti si soggiacerebbe per l'incessante gemitìo di sangue dai vasi più minuti. A dir vero il torcolare è piuttosto richiesto in vista di prevenire quest'ultimo inconveniente, che per qualunque altro motivo. Imperciocchè sebbene con il di lui mezzo si ottenga di tener lontani gli effetti, che debbonsi attendere dal troncamento di qualche grossa arteria; siffatto inconveniente però si potrebbe con una debita cautela ovviare nella maggior parte dei casi.

Il torcolare adunque essendo acconciamente applicato, si dovrà fare sopra la parte principalmente offesa un'incisione trasversale con un coltellino ordinario (*), vale a dire, si dovrà essa

---

(*) La Tav. IV. rappresenta la forma più opportuna di tale istromento.

dirigere esattamente a traverso l' orificio del salasso.

Il temerario ardimento è senza dubbio disdicevole, e intollerabile in ogni operazione Chirurgica, ed è spesso origine di spiacevoli conseguenze; ma la soverchia cautela, la quale quasi sempre nasce, dacchè l' operatore sia confuso, ed inesperto nella cognizione anatomica della parte, generalmente produce un tal grado di titubanza, e di timidità, che alla fine diviene più nocevole all' infermo, di quello che sia ancora un insolito ardimento; imperocchè in ogni operazione, dove sia necessaria un'incisione, se il primo taglio non si estenda a quanto fa di bisogno per il proposto oggetto, tutto il resto della operazione viene d' ordinario, o a ritardarsi molto, o forse si rende opra affatto perduta.

In nessun' altra operazione è più necessario, che in questa, di agire con opportuno coraggio, e franchezza nel mettere le parti sufficientemente allo scoperto mediante l'incisione esterna. Una piccola incisura apporta all' infermo presso poco l' istesso grado di dolore, che un taglio più ampio, ed ha poi questo rilevante inconveniente, che il Cerusico non può più compiere l' operazione con tutta la facilità, e speditezza, come quando a bella prima sia stata fatta una estesa apertura.

Come prima si avranno in simil guisa liberamente divisi gl'integumenti esterni, l' operatore s' avanzerà gradatamente, facendo poco a poco delle lievi incisure, e starà, se fia possibile, guardingo di non ferire le grosse arterie, e le vene. Per questa via s' inoltrerà, cercando di scoprire

il nervo leso, o se non sia possibile di ciò ottenere, dovrà parimente con gran cautela, e delicatezza, ripulindo con ispugna ogni particella di sangue, continuare ad inoltrarsi con taglio lieve, e successivo, finchè abbia squarciate tutte le parti riposte tra la pelle, e il periostio; schivando però sempre i tendini, le grosse arterie, e le vene.

In questo tempo stesso, che si dovrà allentare il torcolare, si avrà quasi di certo piacere d'intendere il malato molto contento, e pago del sollievo ritratto da quanto s'è eseguito con questa operazione. Imperciocchè se la parte, che fu altra volta punta dalla lancetta, e donde sursero tutti i guai, venga in tal modo onninamente a squarciarsi, si otterrà di botto un immediato sollievo; ma per lo contrario se il dolore sussiste ancora violento, siamo da ciò resi quasi certi, che lo sconcio giace del tutto in uno, o l'altro tendine. Quindi rimondando con una spugna le parti incise, dee tosto farsene un diligente esame, e probabilmente si scoprirà ferito il tendine più contiguo alla vena del salasso, o sivvero in uno stato evidente d'infiammazione. Ma in ogni evento, siavi, o nò alcuna di tali apparenze, non v'è luogo ad esitanza, se convenga recidere quel tendine, che giace il più prossimo alla vena; o se pur mai accadesse, che due, o anche tre estremità tendinose colà si trovassero, e tutte perciò cadessero egualmente in sospetto, voglionsi senza dubbio tutte fendere intieramente a traverso; ed avendo ciò opportunamente fatto, raro sarà, che immediatamente non ne sussegua un gran bene. Comunque poi la bisogna sen vada, ciò prestato

avendo, si avrà certo tentato tutto quello, da cui dovevano aspettarci ogni bene.

Avendo in tal guisa fesse liberamente le parti, si scioglierà tosto il torcolare al grado maggiore possibile; e si assicurerà convenientemente qualunque arteria, che sia stata ferita. In allora si dovranno coprire con un morbido apparecchio le parti, che si avranno poscia a medicare con lo stesso metodo di qualunque altra ferita.

Il rimedio quì raccomandato potrebbe, a chi non badasse debitamente a tutte le circostanze, probabilmente apparire alquanto crudele, poichè un simile squarcio portato a tanta profondità, dee certamente essere accompagnato da gran dolore; e dalla divisione d'uno, o più tendini si corre un gran rischio di produrre almeno una parziale impotenza al moto, e probabilmente ancora la paralisia per sempre di tutto il membro. Ma se per breve momento si consideri l'importanza dell'affare, di cui si tratta, svanirà di sbalzo ogni obbiezione di tal natura. Non è lieve il vantaggio, di cui si va in cerca, sicchè sia non solo conveniente, ma anzi realmente necessario il ricorrere a questa, benchè cotanto penosa, operazione. Nel caso presente intanto è manifesto, che la vita dell'infermo per ogni probabilità dipende dall'esito di codesta operazione. Perciò il più timido Cerusico, per poco che sia capace di riflesso, deve accordare la convenienza di porla in pratica; e dall' esito di quasi tutti i casi di questa natura, giunti in fine al termine, in cui abbiamo raccomandato la presente operazione, si può con gran certezza pronunziare, che ogni malato in tali circostanze è nel sommo pericolo di vita; laonde in tale si-

tuazione nessun tentativo, che dia una qualche piccola lusinga di ricuperamento, per quantunque doloroso egli sia, sarà mai con ragione condannato.

Il solo ragionamento su questo affare ci dovrebbe prontamente indurre a conchiudere, che in tutte queste circostanze qualunque si sia altro rimedio non avrebbe probabilmente a riuscire più profittevol dell' operazione da noi suggerita; ma quando ciò ancora sia avvalorato dalla felice riuscita dei ripetuti sperimenti, niun argomento addotto in contrario può meritarsi la menoma attenzione. In varj accidenti di tal natura, ma dei meno gravi, ho avuto occasione di vedere l'esito vantaggioso dell' operazione quì commendata; un solo però ne ho veduto, dove nel malato, cui era stata aperta la vena mediana del braccio, il disordine era pervenuto a grado sì eminente, ed aveva tanto pertinacemente risistito ad ogni altro rimedio, che v' era ogni ragione di temere la morte molto vicina a succedere, se non fosse stato ciò provvidamente impedito da una libera, e profonda incisione eseguita sulle parti travagliate. Il malato dall' essere evidentemente in grandissimo pericolo, e dal patire un atroce dolore, provò un sollievo quasi istantaneo; e il tumore, che prima aveva resistito all' azione d' ogni altro rimedio, anzi aveva ancora continuato a diffondersi, cominciò subito a cadere, e a deprimersi, sicchè si ottenne un ristabilimento perfetto in molto più breve spazio di tempo, che immaginato non si sarebbe.

Non v'è perciò argomento di Chirurgia, che più mi appaghi, quanto questo, che ci dimostra

la convenienza di questa tale operazione in tutti que'casi disperati, di cui dobbiamo or ora favellare. A chiunque però non è accaduto di osservare accidenti di tal natura, il rimedio proposto non solo apparirà troppo violento per questo male, ma sarà ancora indotto a giudicare la discussione, in cui siamo quì entrati, molto più prolissa, che non era necessario. Una sola osservazione dei terribili sintomi di tanto in tanto generati da un accidente di codesto genere, sarà bastante di convincere qualunque persona, che il subbietto ora esaminato è forse uno dei più rilevanti nella professione Chirurgica.

Quanto è stato sin quì detto sopra il salasso si riferisce all' operazione in generale. Ora passeremo a considerare l' operazione, come vien posta in pratica ne' luogni particolari, e prima verseremo sopra il salasso dal braccio.

SEZIONE V.

Del salasso dal braccio.

Il salasso è il più delle volte praticato nella parte anteriore del braccio alla giuntura del gomito, che in qualunque altra parte del corpo. In questo luogo le vene sono in generale più cospicue; nè altra ragione può addursi per questa preferenza. D'altra parte la prossima contiguità dei nervi, dei tendini, e delle grosse arterie a queste vene rende l'operazione più rischiosa quì, che in qualunque altra parte. Per la qual cosa spesso mi sono indotto a considerare come un errore capitalissimo il fissare questa parte per l'ordinaria ope-

razione del salasso; e massimamente quando sia, che si possa trarre il sangue dalle vene di altre parti con eguale facilità, come da quelle del braccio, con molto minore pericolo, spezialmente dalle vene del collo, da quelle della parte inferiore della gamba, dalla cavicchia, o dal piede.

Per verità il salasso dell'estremità inferiore è stato generalmente destinato alla cura d'una peculiar serie di mali, segnatamente di quelli delle femmine. A mio parere però non si può addurre veruna buona ragione per questo. Imperciocchè è ben noto oggidì, che nella cacciata di sangue in generale, il luogo, donde vien tratto, è di poca importanza, e che gli effetti dell'operazione si debbono quasi soltanto alla quantità del sangue, che si scarica in un più lungo, o breve spazio di tempo.

Il salasso dal braccio si può con sicurezza eseguire da un Cerusico esperto, ed attento, siccome nelle mani d'un simil uomo vi può essere poco, o nessun rischio, che la lancetta sia profondata al di là della vena, e in tal caso niente può seguire di sinistro. Ma per uso comune inclinerei piuttosto a volere, che l' operazione ogni volta si facesse in qualche altra parte. Ella può quasi sempre eseguirsi con facilità nel piede, e nella cavicchia, e se sia confacevolmente compita, la medesima quantità di sangue può aversi dalle vene di queste parti, come da quelle di egual diametro in qualsisia altra parte del corpo.

Ma sia, o non sia mai per essere adottata la massima ora suggerita, è però quanto mai evidente, che se le cautele indicate convengono in ogni occasione, ove si pratichi il salasso, esse so-

no vieppiù necessarie, quando l'operazione vien fatta nel braccio, dove le vene scorrono tanto prossime a parti, le quali se avvenga, che restino ferite, sono sicura fonte di sintomi molto funesti.

Avendo altrove già considerati con minutezza i varj preparativi all'operazione del salasso, quanto cioè a quelli, che lo risguardano in generale; ad oggetto di evitare le ripetizioni, niente più in adesso si esporrà, di quanto particolarmente si ricerca nell'esecuzione di questa operazione nel braccio.

Lo strettojo per intercettare la circolazione dovrà applicarsi incirca un pollice, o un pollice e mezzo al di sopra la giuntura del gomito; e per ovviare, che i suoi capi non si frappongano alla lancetta, il nodo dovrà farsi nella parte esteriore del braccio. In generale un nodo basterà; ma facendone un altro sopra del primo, la cosa è più sicura, e niente imbarazza il farlo.

Nello sciegliere la vena, donde vuol trarsi il sangue, deesi particolarmente badare alle regole generali, che abbiamo già esposto su questo proposito. Si dovrà d'ordinario scerre quella vena, che apparisce più cospicua, e che meno rotola sotto la pelle; ma qualora si scopra, che al di sotto vi scorra immediatamente un'arteria, e affatto contigua ella sia, se l'operatore non possa fidarsi di sua perizia, dovrà piuttosto fare scelta d'un'altra. In generale però l'arteria giace si profonda in questo luogo, che la basilica, sotto cui comunemente scorre, può aprirsi con tutta sicurezza; e siccome d'ordinario questa vena appare più cospicua di qualunque altra, probabilmente

a motivo della continua pulsazione dell' arteria supposta, che sopprime in qualche modo il transito al sangue d' essa, perciò riguardo a questo ella si reputa più che qualunque altra, opportuna a questa operazione. Ci sono ancora dell'altre circostanze, che rendono la basilica preferibile per il salasso alla cefalica, o alla mediana. La prima, cioè la basilica, è meno doviziosamente coperta dal tessuto cellulare, e stando nicchiata verso la parte più interna del braccio, essa è più leggiermente, che le altre due, vestita dalla espansione tendinosa del mascolo bicipite. Da ciò ne nasce, che l'operazione fatta in questa vena è accompagnata da minor dolore di quello dell'altre; e questo riflesso solo deve avere una gran forza nel determinare l' operatore nella scelta.

Nel salasso in questa parte del braccio, benchè l'operazione possa farsi felicemente con la mano dritta tanto nel braccio dritto, che nel sinistro, tuttavolta si riesce molto meglio, se si adoperi la mano dritta per il braccio dritto, e la sinistra pel sinistro; e chiunque segue il contrario, troverà, che ciò non può eseguirsi, che in assai sconcia maniera, poichè l'operatore non può mai in ambedue gl' incontri applicare acconciamente la stessa mano alla vena, che si vuol incidere.

Nelle persone assai pingui alle volte accade, che tutte le maggiori vene sieno riposte sì profondamente, che non sono discernibili dall'occhio; ma quando si sentano bastantemente col dito, benchè per niente si veggano, si possono aprire con franchezza. In qualche caso per altro avviene, che non si possano nè distinguere coll'occhio, nè sentire con le dita. In tale situazione di cose,

siccome d'ordinario s'incontrano d'intorno al carpo, o sul dorso della mano, si rimuoverà lo strettojo dalla parte superiore del braccio; e avendolo applicato presso che a mezza via tra il gomito, e il carpo, la vena si metterà in vista al di sotto; e laddove si possa scorgere ad evidenza, niun pericolo vi può essere nell'eseguire su d'essa l'operazione.

SEZIONE VI.

Del salasso dalla vena jugulare.

Nelle infiammazioni della gola, ne'mali degli occhi, e in altre affezioni del capo, quando si vuole vuotare il sangue dei vasi vicini alle parti offese, si reputa spesse volte conveniente di aprire le vene jugulari esterne; e la maniera è questa.

V'è un solo ramo di questa vena, cioè il suo tronco principale posteriore, che si possa agevolmente mettere tanto in vista, onde potersi comodamente aprire. Anche questo però sen sta profondamente coperto da alcune parti, cioè dalla pelle non solo, e dalla sostanza cellulare, ma dalle fibre ancora del *platisma myoides*, ossia muscolo sottocutaneo; sicchè diviene necessario un notabile grado di pressione per renderlo in qualche modo meno profondo. Per far questo, comunemente si tratta, che l'operatore ponga il suo pollice sopra la vena, e la comprima di fatto circa un pollice, o un pollice e mezzo di sotto al luogo, dove si vuol fare il salasso. Questo però raramente è bastante al proposito, perchè il sangue, cui s'interrompe il progresso per

questo ramo, facilmente si procura il passaggio per l'altre vene; il perchè se la vena dell'altro lato del collo non sia parimente compressa, quella, che si vuole aprire, non può mai pienamente dilatarsi. Per ciò impetrare, si dovrà apporre un sodo cuscinetto di pannilino sopra la vena più ampia del lato opposto del collo, e rattorniandolo con il solito strettojo, o con qualunque altro legacciolo adatto, si verrà questi a legare con un nodo fermo al di sotto dell'opposta ascella; e si avrà intanto cura di farvi un tal grado di pressione, che arresti del tutto la circolazione nella vena, il che in questo modo si potrà facilmente eseguire senza portare verun impedimento al respiro della persona.

Avendo ciò fatto, ed essendo convenientemente sostenuto il capo del paziente, l'operatore in allora farà una sufficiente pressione col pollice della mano sinistra sopra la vena da aprirsi, e con la lancetta nella destra penetrerà d'un colpo dentro la vena; e prima di ritirare l'istromento vi dovrà fare un orificio ampio abbastanza per l'evacuazione proposta. Sarà bene di ricordare, che l'apritura quivi dev'essere sempre più estesa, che non è necessario nel braccio, altrimenti si otterrà a stento la quantità ricercata del sangue. Inoltre non è quì sul restante necessario la stessa cautela, come si ricerca nel braccio; sendo che di rado, o non mai accade, che in questa situazione si presenti alcuna difficoltà nello stagnare il sangue, dacchè s'è rimossa la pressione della vena. Tutto quello, che d'ordinario è necessario a quest'uopo, si riduce ad un semplice listino di cerotto senz'altra fasciatura qualunque.

Per far apparire più manifesta la vena, sicchè poscia s'abbia l'adito di aprirla con più esattezza, è stato raccomandato, che prima d'immergervi la lancetta, si dividesse con un coltellino la pelle, la cellulare, e le fibre muscolari, che la ricoprono. Non v'è per altro nessuna necessità di tal precauzione, giacchè di rado avviene, che s'incontri alcuna difficoltà nell'ottenere una libera emissione del sangue coll'aprire la vena, e gl'integumenti ad un tratto nella maniera suggerita. E succede quì, come in ogni incontro, dove è necessario di levar sangue con la lancetta, che se l'operazione non si compie in un colpo, la persona resta d'assai malcontenta, ed è poi certo, che ogni sconcio si attribuisce ad errore dell'operatore.

SEZIONE VII.

Del salasso dalla cavicchia, e dal piede.

Quanto s'è poc'anzi detto sull'operazione del salasso rende affatto superflo il farne quì un più minuto discorso. Quando s'abbia a cacciar sangue dalle vene di queste parti prontamente avvedesi, che la prima cosa da farsi è una competente compressione delle vene, sicchè il sangue in esse si ragguni. La legatura a tal proposito essendo applicata con sufficiente grado di fermezza un po' al di sopra la cavicchia, tutti i rami della safena, tanto nell'interno che nell'esterno lato del piede, si mettono in vista ad un tratto. E siccome questa vena scorre da per tutto molto superfiziale,

le, essendo generalmente coperta dalla sola pelle, ovunque apparisca cospicua, si può con sicurezza ferire.

In vista di agevolare lo scarico del sangue, è stata usanza costante nel cacciar sangue da codeste vene, d'immergere il piede nell'acqua calda incontanente dopo aperto il salasso. Questo però non è metodo esatto di procedere; posciachè la quantità del sangue tratto in questa maniera non può mai essere calcolata con precisione, perchè mescolandosi tutto con l'acqua, l'operatore non può mai in quanto a questo punto averne nessuna certezza. D'altronde non si vede, che vi sia necessità alcuna di siffatto ajuto. Imperciocchè quando la compressione della parte superiore della vena sia convenientemente fatta, e l'orificio del salasso sia ampio abbastanza, io non ho mai trovato difficoltà maggiore nell'ottenere uno spedito getto di sangue dalle vene di queste parti, che da qualunque altra del corpo.

Nello sciogliere lo strettojo il getto del sangue d'ordinario subito si arresta; sicchè una striscia di cerotto applicata sull'orificio supplisce a qualunque fasciatura.

Queste sono le diverse parti, donde usualmente si suole cacciar sangue col il salasso; ma in alcune occasioni viene riputato proficuo l'aprire le vene di alcune altre parti, come quelle della lingua, del membro virile, le vene emorroidali esterne ec. cioè quando le parti loro contigue sono particolarmente affette. Quando si reputa necessario di cacciar sangue in questa maniera dal membro virile, si possono agevolmente metterne in vista le vene, producendo un accumulamento del loro flui-

do contenuto mediante lo strettojo nella stessa maniera, come nell'altre parti del corpo. Ma nella lingua, nelle vene emorroidali dell'ano, e nell'altre parti, dove non si può applicare la compressione, tutto quello, che può il Cerusico, è di fare un'apritura di conveniente ampiezza nella parte della vena, che si manifesta più evidente; e se così non si ottenga un sufficiente getto di sangue, siccome non v'è altro metodo di promuoverlo, l'immersione della parte nell'acqua calda può in tali circostanze addivenire un mezzo necessario.

Avendo così considerato i varj modi di cacciar sangue dalla vena, passiamo a trattare dell'arteriotomia.

SEZIONE VIII.

Dell' Arteriotomia.

Qualunque sieno i particolari vantaggi, che in teoria sieno stati attesi dall' *Arteriotomia*, e comunque alcuni de'suoi partiggiani speculativamente l'abbiano raccomandata, non solo come preferibile in molte occasioni all'apritura della vena, ma come una operazione del tutto sicura anco nei vasi d'un considerabile diametro, tuttavia i Professori della più soda pratica hanno sfuggito ogni cimento di tal genere sopra le grosse arterie. Vi sono senza dubbio degli esempj di arterie grosse aperte senza che ne sia seguito alcun danno; ma questi sono tanto, e poi tanto rari, che nessun esperto Cerusico vorrà da tali esempj indursi spensieratamente ad aprire qualunque arteria di rile-

vanza. I piccoli rami d'arteria si possono per verità ferire con molta sicurezza, quando non sono profondamente coperti, e massime quando giacciono contigui alle ossa, poichè in tali situazioni si può facilmente arrestare con la compressione una maggior perdita di sangue, subito che se ne sia estratta la quantità ricercata; ma in qualunque delle maggiori arterie il tentativo deve sempre essere accompagnato da gran pericolo, e i vantaggj che si promettono da questa in preferenza dell' apritura della vena, sono apparentemente tanto leggieri, che ci debbono con tutta ragione tener indietro dal metterla giammai in esecuzione.

Ci sono pertanto pochissime arterie, che si possano comodamente aprire. Per verità l'uniche arterie, da cui nell'ordinaria pratica si suole cacciar sangue, sono i differenti rami della temporale. Ma se un Professore capriccioso talvolta inclinasse a cacciar sangue in questa maniera da un altra parte differente, questo può con gran sicurezza eseguirsi da una dell'arterie, che scorrono in ciascun lato delle dita. Circa la metà dell'ultima falange, questa arteria è sufficientemente ampia per tramandare una notabile quantità di sangue. In molti soggetti ella si trova assai superfiziale, e in tale situazione di rado vi può essere molta difficoltà nello stagnare il sangue. Nell'eseguire l'operazione sopra alcuno dei rami della temporale, se l'arteria sia superfiziale, ella si può compiere con un colpo di lancetta nella stessa guisa, che fu indicato pel salasso dalla vena. Ma quando l'arteria scorre profondamente coperta da molta sostanza cellulare, è sempre necessario di metterla allo scoperto prima di fare la scissura con

la lancetta. Imperciocchè in tutte le piccole arterie, quando sono recise affatto di traverso, v'è poca possibilità di ottenere alcuna notabile quantità di sangue dalle medesime; poichè quando si dividono in questo modo, esse sicuramente si ritirano considerabilmente sotto le parti circostanti, il che d'ordinario serve ad arrestare ogni ulteriore evacuazione.

E' ancora necessario un qualche grado di delicatezza nel fare l'apritura nell'arteria con una conveniente obbliqua direzione, che non sia nè affatto di traverso, nè direttamente per lungo; poichè un'apritura longitudinale non tramanda il sangue tanto liberamente, sia nell'arteria, sia nella vena, come quando ella ha una direzione in qualche modo obbliqua.

Se l'apritura sia stata convenientemente fatta, e se l'arteria sia d'un mediocre diametro, ella tramanderà ad un tratto il sangue senza veruna compressione; ma quando l'evacuazione non procede così bene, come si desidera, si può sempre agevolare il getto con la compressione immediatamente al di sopra della scissura dell'arteria tra essa, e la vena corrispondente. Avendo per tal modo cacciata la quantità richiesta del sangue, succederà comunemente, che una leggerissima compressione sopra queste piccole arterie sia bastevole a sopprimere l'evacuazione. E qualunque pressione si renda necessaria, ella si può quivi applicare nella stessa maniera, che fu suggerita nel salasso della vena. In primo luogo si ripulirà la ferita da ogni lordura di sangue; e poscia si coprirà convenientemente con una striscia di empiastro agglutinante; e se questo non riesca bastante,

postavi una compressa di pannilino, si coprirà, e si assicurerà il tutto con una fascia circolare.

Accade però in alcuni incontri, che ciò non basta, e la ferita continua a gemere il sangue di tanto in tanto, la quale cosa riesce di grande imbarazzo, e di molto incomodo.

In tal caso vi sono tre differenti metodi, co' quali possiamo con qualche certezza mettere freno ad un maggior getto del sangue. 1. Se l'arteria sia piccola, come sono d'ordinario i rami dell' arteria temporale, il taglio del tutto trasversale fatto con la lancetta appunto nel sito stesso del salasso, concedendo all'arteria di ritirarsi sotto le carni circostanti, generalmente pone immediato arresto allo sborso del sangue. 2. Quando ciò non sia permesso, abbiamo sempre in nostro potere la maniera di assicurare con l' allacciatura il vaso, che getta il sangue, come si farebbe d'un'arteria accidentalmente ferita in qualsisia parte del corpo. Finalmente se nè l'uno, nè l'altro di questi metodi, torna a genio del malato, possiamo col mezzo d'una costante regolata pressione annullare la cavità dell'arteria nel sito, dove fu eseguita l'operazione, con il produrre la coesione delle sue pareti. Sono state inventate varie fasciature per comprimere l'arteria temporale, ma nessuna d' esse corrisponde al bisogno così agevolmente, e con tanta efficacia, come quella rappresentata nella Tav. VI. Fig. 3.

E' cosa innegabile, che il metodo talvolta ricercato per annullare la cavità dell'arteria, è il più tedioso; ma in generale però egli è più accetto alle persone timide, che qualunque degli altri due.

Avendo in tal modo messo termine alla considerazione dei varj metodi impiegati a cacciar sangue dalle maggiori arterie, e vene, di presente faremo passaggio all'esame della topica cavata di sangue.

SEZIONE IX.

Della topica cacciata di sangue.

Quando o dalla ferocia d'un dolore fisso locale, o da qualunque altra cagione è ricercata una evacuazione di sangue direttamente dai piccoli vasi della parte affetta, invece di aprire qualunque delle arterie, e vene maggiori, i seguenti sono i differenti modi di eseguirla; vale a dire o per mezzo delle mignatte; o mediante delle lievi scarificazioni con la spalla, o taglio della lancetta; o finalmente mediante l'istromento, chiamato scarificatore, nel quale si può collocare qualsivoglia numero di lancette da una sino a venti, ed anche più, e vi si adattano in tal maniera, che qualora l'istromento sia applicato alla parte affetta, tutto il numero delle lancette in esso contenute col mezzo d'una forte susta vi s'immerge ad un tratto dentro le carni a quella profondità, alla quale preventivamente l'istromento è stato regolato. Fatto questo, siccome non si ha altra intenzione mediante questa operazione, che di aprire solo i più piccoli vasi sanguigni, e siccome questi d'ordinario non gettano liberamente il sangue, divengono perciò necessarj alcuni altri mezzi per promuovere l'evacuazione.

A tal oggetto varj metodi sono stati proposti. E' da gran tempo, che si sono inventate alcune boccette adattate alla forma della parte affetta con un piccolo pertugio sul fondo loro, sicchè collocandole sopra la parte scarificata una persona con la bocca vi potesse fare un tale suggimento dell'aria, ch'esse se ne venissero a vuotare quasi del tutto. Ed è naturale, che questo era un metodo abbastanza sicuro per accrescere sino a certo segno l'evacuazione del sangue (*). Ma siccome questo portava seco un gran disturbo, ed inoltre non riusciva in ogni occasione quanto bastava efficace, si pensò finalmente di adattare al forame un siffoncino, che servisse ad estrarre l'aria contenuta dentro il vetro, il che per verità ebbe una felicissima riuscita in quanto all'estrazione dell'aria. Ma l'applicazione di questo istromento protratta a qualche lunghezza di tempo è molto incomoda, ed è difficile il mantenere il tubo sempre sgombro dall'aria.

L'introduzione del fuoco nelle coppette, come esse si chiamano, si trovò a proposito per rarefare l'aria in esse contenuta ad un grado sufficiente, per produrre un notabile succhiamento. E siccome l'istromento di questa forma semplice corrisponde al bisogno con pochissimo disturbo dell'operatore, e siccome si può in ogni tempo ottenere con tutta la facilità, il siffoncino perciò è andato in disuso. E'manifesto, che le boccette per questo proposito non debbono avere nessun pertugio nel fondo; perchè se vi fosse la meno-

(*) Celso lib. 2. cap. 11.

ma comunicazione tra la loro cavità, e l'atmosfera ambiente, non produrrebbero effetto di sorte alcuna.

Si adoperano varj metodi per la maniera di applicare il calore nella cavità delle coppette. Sopraponendo la loro bocca per pochi istanti sopra la fiamma d'una candela accesa, l'aria può rarefarsi abbastanza; ma se non si mantenga la fiamma esattamente nel mezzo, ma si permetta, ch'essa tocchi l'uno, o l'altro dei lati, o il fondo della coppetta, ciò è capace di farla scoppiare, e mandarla in pezzi. Il più sicuro, e nello stesso tempo il più facile metodo di applicarvi il calore è quello d'inzuppare un pezzo di carta molle sugante nello spirito di vino, ed appiccatovi il fuoco riporlo nel fondo della coppetta, e nel momento che sta per estinguersi applicare la bocca dell'istromento immediatamente sopra la parte scarificata. Questo grado di calore, che sarà sempre in corrispondenza del volume del pezzo di carta bruciata, il quale deve per certo essere sempre proporzionato alla capacità della coppetta, se si prolunghi bastantemente, diviene sempre sufficiente per rarefare l'aria efficacemente, e nel tempo stesso, se si regoli con tutta cautela, giammai danneggia per il minimo modo la coppetta.

Avendo in tal guisa applicata la coppetta, se le scarificazioni sieno state fatte, come conviene, esse tosto cominciano a gemere il sangue liberamente; e subito che l'istromento è vicino a riempirsi di sangue, si dee ritogliere, il che si può sempre fare agevolmente mediante il sollevamento d'uno de'suoi lati, sicchè vi si conceda l'ingresso all'aria esterna. Quando sia ricercata una maggior

quantità di sangue, si formenterà la parte con l'acqua calda; e poscia asciutta perfettamente si applicherà subito nello stessissimo modo un' altra coppetta affatto simile alla prima; e in tal modo se lo scarificatore abbia penetrato ad una sufficiente profondità, sicchè abbia tagliati tutti i vasi cutanei della parte, si potrà quasi sempre ottenere qualunque quantità ricercata di sangue. Tavolta però accade, che non si può da un solo luogo avere l'intera quantità di sangue, che si ha in animo di estrarre. In tal caso bisogna di nuovo applicare lo scarificatore ad una delle parti la più contigua possibile; e poscia rinnovare anco l'applicazione della coppetta come prima.

Quando si desidera di estrarre quanto più prontamente è possibile una data quantità di sangue, si possono in una volta applicare due, o più coppette sopra le parti contigue preventivamente scarificate; e in alcune occasioni si ottiene più prontamente la quantità del sangue applicando prima per alcuni istanti le coppette sopra le parti, che si debbono dappoi scarificare. Il succhiamento prodotto dalle coppette, può forse avere qualche forza di attrarre i vasi più profondamente situati a più vicino contatto con la pelle, sicchè un maggior numero ne può essere colpito dallo scarificatore.

Avendo ottenuto la quantità sufficiente del sangue, si ripuliranno da ogni lordura tutte le ferite; e un mezzo di pannilino, o una faldella di filacce intinta nel latte, o spalmata di burro applicatavi al di sopra è l'unica medicutura, che si rende necessaria. Quando si applica il pannilino

asciutto, questo non solo genera più inquietudine al malato, ma rende le ferite più disposte a marcire, che quando egli siasi preventivamente bagnato nella forma summentovata.

Sebbene l'esecuzione di questa operazione non sia per verun modo difficile, tuttavia è necessaria una gran pratica per compierla in una maniera esatta, e polita; ma con un pò d'attenzione qualunque Cerusico può subito divenire tanto esperto, che sia abile a levare qualunque quantità di sangue, che possa mai essere necessaria da evacuarsi.

In alcuni casi di dolori locali, ed in altri, dove si desideri la suppurazione della parte, è stata proposta l'operazione chiamata le coppette secche, e vien detto, che in alcuni incontri i suoi effetti divennero profittevoli al sommo. Questa consiste nell'applicazione delle coppette direttamente sopra le parti affette senza l'uso dello scarificatore. Con questo mezzo si produce un tumore sopra la parte; e dove sia da attendersi un qualche vantaggio dalla determinazione del sangue ad un particolar luogo, questa probabilmente si può con più facilità impetrare mercè d'un tal ajuto, che con qualsisia altro.

Nella Tavola VI. è rappresentato uno scarificatore, e differenti grandezze, e forme di coppette, delle quali ogni Cerusico dee trovarsi abbondantemente provvisto, sicchè sia pronto ad adattarne a qualunque parte, donde può convenire una tal maniera di missione del sangue. Quando la parte, da cui si ha in animo di produrre una locale evacuazione di questo genere, è così situata, che si possa applicare lo scarificatore, e

la coppetta, questo metodo è preferibile a qualunque altro; ma alle volte succede, che le parti sieno siffattamente situate, che non ammettano l' applicazione della coppetta. Così nell'affezioni inflammatorie degli occhi, del naso, e dell'altre parti della faccia, lo scarificatore non può opportunamente applicarsi direttamente sulle parti affette. In tai casi si dee ricorrere alle mignatte, sendo ch' esse si possono appiccare quasi sopra ogni punto, donde si desidera cacciar sangue.

Nell' applicazione di questi animaletti il metodo più efficace per fare, che si appicchino ad un punto determinato, è di tenerli confinati alla parte mediante un bicchierino, o una coppetta. Per fare, che con più prontezza si appicchino, conviene lasciarli per alcuni minuti strisciare sopra un panno, o una tavola ben asciutta. Qualora poi si bagni la parte, a cui si vuole appiccarli, con latte, o sangue, ciò tende ancora a farli attaccare con più speditezza, di quello che altrimenti succederebbe. Subito che si sono distaccate le sanguisughe, il metodo ordinario di promuovere lo scolo del sangue è quello di coprire la parte con pannilini bagnati nell' acqua calda. In alcune situazioni, questo può forse essere un metodo tanto efficace, quanto qualunque altro; ma laddove si possono applicare le coppette sopra le ferite, queste corrispondono al bisogno molto più efficacemente. Per la qual cosa ovunque la figura della parte ammetterà la loro applicazione, essa dee farsi senza dubbio.

Tra gli altri metodi di praticare quello, che si chiama cacciata di sangue locale, si sono mentionate le scarificazioni fatte con il taglio, o spalla

della lancetta. Non sono molti i casi, dove queste si rendano molto necessarie; ma di quando in quando ne occorrono, in cui si può levare il sangue in questa maniera, e dove non se ne può opportunamente estrarre con verun altro mezzo. Questo è particolarmente il caso di alcune affezioni inflammatorie degli occhi, nelle quali il bulbo dell' occhio è spezialmente affetto, e dove la cacciata di sangue generale, e l'evacuazioni dalle parti circonvicine non riescono profittevoli. In simili affezioni accade frequentemente, che scarificando i vasi della congiuntiva, sicchè si venga ad evacuare forse solamente alcune poche gocciole di sangue, se ne ritragga una grande utilità. In tai casi è stato per verità supposto, che la semplice divisione dei vasi sia vantaggiosa; ma io ho costantemente osservato, che il vantaggio prodotto da siffatta operazione, in generale è stato quasi in proporzione della quantità del sangue evacuato.

Per far questo sono stati proposti parecchi metodi; ma il più agevole, e più efficace è col mezzo del taglio, o spalla della lancetta. Essendo a tal uopo sostenuta la palpebra superiore dalla mano d'un assistente, e le dita della mano sinistra dell'operatore tenendo ferma la inferiore, si farà con la lancetta tenuta nella destra un dato numero di scarificazioni nei differenti vasi, che appajono i più turgidi. Ad oggetto di assicurare l'occhio convenientemente, è stato suggerito di fissarlo con uno *speculo* prima di tentare le scarificazioni dei vasi. Per altro non v'è alcun bisogno di tale cautela, giacchè l'occhio può sempre tenersi sufficientemente fermo per questa operazione

con la dolce pressione delle dita nella maniera indicata; e d'altra parte in questo stato d'infiammazion dell'occhio, la compressione prodotta dallo *speculo* è capacissima di produrre dello sconcerto.

A colui, che non abbia veduto a porsi in pratica questa operazione sembrerà forse troppo azzardoso, ch'ella si cimenti da coloro, i quali non sono molto avvezzi a farla; ma con ogni piccola destrezza questa si rende assai facile, e con tutta sicurezza praticabile. Tutti i vasi, che si volevano aprire, essendo liberamente tagliati, il metodo più efficace di promuovere la missione del sangue è quello di fomentare l'occhio con l'acqua calda.

In questa maniera siffatte scarificazioni possono talvolta utilmente impiegarsi nel rimovere le affezioni inflammatorie delle palpebre; e lo stesso rimedio può di tanto in tanto usarsi forse con vantaggio in affezioni consimili dell'altre parti.

Tra le altre maniere, che sono state proposte per scarificare i vasi sanguigni dell'occhio, vi fu un dato tempo, in cui altamente si decantarono le spiche ispide dell'orzo, ed oggidì ancora si adoperano da alcuni. Uno scarico considerabile di sangue si ottiene con esse, qualora si strisciano sopra la superficie dell'occhio in una direzione contraria a quella degli acuti spicoli, di cui sono fornite. Ma il dolore, che accompagna questa operazione, è molto acuto; e siccome non possede verun vantaggio superiore a quello, che si eseguisce con la lancetta, essa è andata ognidì più cadendo in un disuso generale.

Abbiamo così messo termine alla considerazione

dei varj mezzi impiegati in Chirurgia per cacciar sangue dal corpo umano; e siccome il disordine detto Aneurisma è spesso prodotto dalla incauta maniera di eseguire una dell'operazioni, che poc' anzi abbiamo descritto, penso, che un maggiore esame di questo soggetto non possa avere miglior luogo, e più conveniente di questo, sendo che s'è già trattato poc'anzi d'una delle principali cagioni, che tendono a produrre siffatto sconcerto.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA III.

Fig. 1. Descrizione d' una vite di *tourniquet*, ossia torcolare. Ogni parte dell'istromento è rappresentata nel suo volume naturale. Può farsi di ottone, o d' acciajo; e le stringhe annesse debbono essere di materia consistente, larghe almeno un pollice, e d'una lunghezza sufficiente per passare tutto all' intorno del più largo diametro di qualunque dell' estremità.

Fig. 2. Descrizione d' una moschetta alla Tedesca, ossia ordigno da cacciar sangue.

Questo istromento altresì è rappresentato al naturale.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA IV.

Fig. 1. e 2. Due coltellini della miglior forma tanto pegli Anatomici, che per i Cerusici.

La Fig. 1. è un coltellino d' un diametro abbastanza largo per qualunque operazione; e la figura 2. ne rappresenta un altro d' una forma assai comoda per l'operazioni intorno agli occhi, la bocca, ed altre parti, dove un più largo istromento diviene incomodo.

Fig. 3. e 4. La miglior forma di lancetta per l' operazione del salasso descritta.

La Fig. 3. è una lancetta della totale grandezza per qualunque bisogno di tal genere. La fig. 4. n' è un' altra per le piccole vene dei fanciulli.

La Fig. 5. rappresenta la lancetta olivare, ossia di spalla larga per un uso ordinario; ma che per la sua figura evidentemente non va a proposito per l' operazione delicata del salasso.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA V.

Fig. 1. Uno scarificatore con sedici lancette.

A. Scattola cubica d'ottone, in cui stanno riposte le lame delle lancette fissate sodamente sopra un asse.

B. Leva per inarcare la susta, con la quale è connesso l' asse, e le lancette.

C. Bottone, o capo d'un chiavello a vite connesso con un fermaglio per assicurare la susta, quando è inarcata.

Inarcata che sia la susta col mezzo della leva B, ed applicato il piano DD dell'istromento sopra la parte da scarificarsi, si premerà sopra il bottone C finchè la susta scocchi, la quale sforza le lancette a penetrare nelle parti sottoposte a quella profondità, per la quale furono preventivamente accomodate. Il piano DD, che ricopre la scattola essendo mobile serve a regolare la lunghezza delle lancette, che passano per esso.

Fig. 2. Coppetta con bocca di forma ovale; e la fig. 3. ne rappresenta un'altra di forma rotonda ordinaria.

Fig. 4. Ago curvo forte con punta rotonda, ma in qualche modo aguzza. Questo serve meglio di qualunque altro inventato sin'ora, al bisogno d'introdurre le allacciature al di sotto le arterie nell' operazione per l'aneurisma; e al di sotto il cordone spermatico nella castrazione.

Tutti gl' istromenti di questa Tavola sono rappresentati nella conveniente grandezza per l'uso, cui servono.

CAPO IV.

DELL' ANEURISME.

SEZIONE I.

Riflessioni generali sull' Aneurisme.

Il termine aneurisma nella sua origine fu destinato a significare un tumore formato dalla dilatazione delle tonache d'un'arteria; ma dai Cerusici moderni viene applicato non solo ai tumori di questo genere, ma a quelli ancora, che sono formati dal sangue effuso dall' arterie dentro le parti contigue. Questo sconcio può nascere, o perchè l'arteria sia stata punta da qualche acuto stromento, o dalla lacerazione delle sue tonache prodotta da qualsisia altra cagione.

La prima spezie di disordine, cioè quello, che dipende da una estensione, o dilatazione delle tonache d'un'arteria, è stata chiamata *aneurisma vera*;

e la seconda, ossia quella, che procede da un' effusione del sangue arterioso nelle parti circonvicine, è stata comunemente denominata *aneurisma falsa*.

Siccome l' introduzione di nuovi termini frequentemente tende a produrre confusione, una simile mutazione dunque non si dee fare, se non se costretti solo dalla necessità; e in correlazione di questo rado avverrà, che nel corso della presente Opera si faccia veruna innovazione di tal genere. In questo incontro però, siccome la natura, ed il governo di questo disordine si può rendere più chiaro, e più distinto dal cangiamento del termine applicato alle diverse spezie di aneurisma, per questa ragione si spera di poter fare senza il minimo incoveniente una innovazione consimile.

In quella spezie di disordine dipendente dalla dilatazione d'un'arteria, siccome il tumore è sempre circoscritto, e contenuto dentro tonache alla stessa appartenenti, si può dunque con bastante convenienza fissare il termine di *aneurisma saccata*: e nell'altra, per essere il tumore diffuso, e sparso sopra le parti circonvicine, si può con eguale convenienza stabilire il nome di *aneurisma sparsa*, o *diffusa*.

Siccome queste due spezie di disordine sono molto differenti tra loro, non solo in quanto alle loro cause, apparenze ed effetti, ma ancora in quanto alla cura necessaria per il loro rimuovimento; sarà perciò conveniente l'entrare in un distinto esame di ciascuna di esse.

Nell'*aneurisma vera*, o *saccata*, quando sia situata esternamente, da principio il tumore comu-

nemente apparisce piccolissimo, e circoscritto; la pelle ritiene la sua naturale apparenza; quando sia presso colle dita vi si distingue evidentemente una pulsazione corrispondente a quella dell' arteria sottoposta, e con una piccolissima forza si può facilmente far disparire del tutto il fluido contenuto nel tumore, ch'è ancora molle, e fluttuante,

Se quì subito non si pongano in pratica i mezzi riputati opportuni per il toglimento di questo male, o se sotto l'esperimento si trovino frustranei, il tumore comincia a crescere, diviene più prominente, e continua grado a grado ad acquistare maggiore volume. Per lunga pezza di tempo la pelle ritiene la sua apparenza naturale; la persona non si lagna di dolore, nemmeno sotto la pressione; il tumore continua d'una mollezza eguale; e i suoi contenuti sono ancora compressibili, cedendo notabilmente, e in generale svanindo intieramente sotto la pressione. Quando per altro il tumore diviene più ampio, la pelle finalmente perde il suo colore ordinario, si fa pallida, e nello stadio più avanzato del male, si rende anco edematosa. La pulsazione tuttavia continua; ma il tumore sebbene molle in qualche parte, in altre però è duro, e non più cede alla pressione, almeno di molto, il che dipende da porzione del sangue contenuto, che in questo stadio di male divenne duro a cagione del suo rappigliamento.

Il tumore continuando a crescere gradatamente, diviene più doloroso, e produce molto incomodo. La pelle si fa livida, vergendo in apparenza ad uno stato gangrenoso; finalmente trassuda dagli

integumenti un siero sanguinolento. Qualora poi non v' abbia luogo ad una vera mortificazione, la pelle screpola in varie parti, e in allora la forza dell' arteria non incontrando più tanta resistenza come per lo innanzi, in breve spazio di tempo, se il vaso sia grosso, viene a mettersi termine alla vita dell' infermo dal sangue, che sgorga fuori con violenza tale, che produce una morte quasi istantanea; questo almeno è l'esito ordinario di tali effezioni nelle grosse arterie del tronco. Per altro nell'estremità le arterie non sono sì ampie, onde con la loro rottura sieno capaci di produrre effetti fatali così immediati; e d' altra parte quì in generale possiamo sempre mediante il *tourniquet* impedire questo termine subitaneo del male.

Sono spesso sorprendenti gli effetti, che le affezioni aneurismatiche delle grosse arterie producono nelle parti adjacenti a motivo della costante pulsazione, e del successivo aumento del tumore; è naturale, che le parti molli facilmente cederanno, e soffriranno una insigne estensione; ma le più dure, forse per non essere capaci di cedere, è chiaro, che soffriranno di più dagli effetti di questo genere di pressione, che le membrane, i muscoli, o i ligamenti. Le ossa stesse spesso soggiacciono a grandissimo sregolamento a motivo della pulsazione, e distendimento delle aneurisme contigue. Talvolta sono intieramente separate l'une dall'altre nelle loro differenti commissure. In alcune occasioni sono molto rimosse fuori della loro naturale situazione; e in molti casi si sono ritrovate spezzate affatto.

Questa natura di accidenti non è comune nell'

aneurisme di qualunque dell' estremità, ma bensì come può facilmente immaginarsi, sono le conseguenze solo della forte pulsazione dell'aorta, o di alcuna delle maggiori arterie non molto distanti dal cuore. Alle volte però de' simili effetti di un'aneurisma sono stati osservati nella coscia, e nella parte superiore del braccio; essendosi anche in queste parti ritrovate le ossa molto maltrattate dal tumore aneurismatico delle vicine arterie.

Le apparenze, ed il termine dell' aneurisme saccate in generale sono presso poco quali le abbiamo quì rappresentate; è però da eccettuarsi una particolar spezie di siffatto disordine, la quale sarà in appresso più accuratamente descritta.

Varie sono le cagioni, che si suppongono necessarie alla produzione dell'aneurisme saccate. 1. Sappiamo dalla giornaliera esperienza, che frequentemente s'incontra una parzial debolezza nelle differenti parti del corpo. Quindi niente di più comune, che le gonfiezze edematose dell'estremità, anche in persone d' una costituzione per altro sana; e siffatte gonfiezze appunto si sogliono riputare il più delle volte dipendenti da una locale debolezza delle parti, dove risiedono. Ora perchè non potrà una simile debolezza accadere sopra una qualche parte del sistema arterioso? E se mai questo avvenga, si può facilmente vedere, come in presso che tutti i casi ciò dee terminare in un tumore aneurismatico. Imperciocchè la forza del cuore continuando la stessa, se qualche parte singolare d' un' arteria ha perduto il suo tuono, bisogna naturalmente, che le tonache di essa cedano, e si dilatino, perchè sono rese incapaci di resistere alle pulsazioni del cuore; e su-

bito che una morbosa distensione del diametro d'un'arteria per tal motivo ha un qualche poco incominciato, siccome la sua forza a resistere per necessaria conseguenza dee proporzionatamente ancor più scemare, mentre nel tempo stesso la forza vitale del cuore impellente ancora continua con lo stesso vigore; necessariamente ne dee seguire il progressivo aumento del tumore. Questa cagione morbosa vuolsi considerare come l'origine più frequente dell' aneurisme, che non dipendono evidentemente da ingiurie esterne. Tutti questi così fatti tumori, siccome occorrono nel tratto dell'aorta, appajono chiaramente dipendere da codesta cagione. Ma a dir vero, lo stesso in generale n'è di tutte le altre aneurisme, che succedono internamente, in qualunque parte del corpo esse sieno situate.

2. Una parzial debolezza altresì in qualche parte d'un'arteria verrà a prodursi, laddove le tonache esterne di essa sieno lacerate da qualche ferita con qualsisia istromento, e questo dee renderla soggetta ad essere maggiormente aggravata dall' azione del cuore, e dell' altre parti del sistema arterioso, in quella stessa guisa, come se fosse stata preventivamente debilitata da male.

Se questa causa sia quella, che produce la dilatazione dell'arteria, il disordine procede nella maniera testè descritta. Restando il sangue tuttavia confinato dentro le tonache dell'arteria, continua a formarsi un tumore circoscritto. Nel principio della malattia si fa facilmente svanire il tumore con la pressione; ma quando avanza più oltre, parte del fluido contenuto coagulandosi si rassoda talmente, che si rende impossibile il respin-

gerlo con qualunque grado di pressione, che si possa convenientemente applicare. Questa spezie di disordine può di tanto in tanto procedere da altre cagioni; ma il più delle volte è prodotta dal salasso nel braccio; quando la lancetta dopo di aver trapassata la vena si profonda tanto, che giugne a dividere le tonache esterne dell'arteria.

3. Un simile effetto è stato talvolta prodotto dalla marcia contenuta nelle piaghe, e nell'aposteme vicine alle arterie, la quale divenne tanto corrosiva, che distrusse le tonache esterne dell'arterie contigue. Quando questo avviene, è manifesto, che dee succedere la stessa serie di sintomi, come se le tonache esteriori del vaso fossero state squarciate da una lancetta, o da qualunque altro istromento.

4. Le ossa, i muscoli, i ligamenti ec. da'quali le arterie sono circondate, tutto serve come a sostegno di questi vasi, onde non è maraviglia, che la distruzione di alcuna di queste parti potesse tendere alla produzione d'un'aneurisma; e perciò occorsero alcuni casi, dove apparve, che siffatti malanni apertamente dipendessero da una simile cagione. Di fatti la fermezza, e la stabilità di qualunque complesso di parti naturalmente connesse insieme, dipende tanto dello stato sano in pieno di tutte, che se mai qualunque d'esse divenga più frale, e malata, ciò generalmente va a terminare nella distruzione di tutte, o in qualche altra parte almeno delle restanti. Nella coscia d'un malato, dove una porzione dei muscoli, e dell'altre parti molli furono distrutte da una estesa mortificazione, insorsero parecchi tumori aneurismatici nel tratto dell'arteria crura-

le, la quale per tal guisa aveva perduto parte del suo sostegno; nè apparve, che veruna altra cagione fosse concorsa alla loro produzione.

5. E' stato altrove osservato, che nell'occasione di cacciar sangue dal solito luogo del braccio trapassando con la lancetta da banda a banda la vena si viene talvolta a ferire l'arteria sottoposta; e quando accada, che l'arteria sia in un contatto diretto con la vena, il sangue, che si scarica dalla ferita dell'arteria passando direttamente dentro la vena serve a perpetuare una comunicazione tra il tronco dell'una, e il principal ramo dell'altra.

Venendo in tal maniera a prodursi un dritto passaggio tra l'arteria, e la vena, e le pareti di questa ultima non essendo abbastanza sode per resistere all'urto del sangue impulso dalla prima, una dilatazione preternaturale della vena è la conseguenza, che ne dee necessariamente succedere. Quindi ben presto si genera un tumore, che è dapprima piccolo, e circoscritto, ma che grado grado si estende considerabilmente tanto al di sopra, che al di sotto dell'orificio del salasso; non solo lungo il corso della vena di prima origine ferita, ma in alcune occasioni ancora tutte le vene, che giacciono contigue, vengono del pari a dilatarsi.

Questa spezie di malattia fu per la prima volta accuratamente descritta dal celebre Anatomico *Guglielmo Hunter*; e si può con giusto motivo chiamare aneurisma varicosa. In seguito di questo tempo un simile malore è stato frequentemente osservato da parecchi Professori. sicchè al presente la sua natura è cognita universalmente.

Sebbene le tanache dell' arteria si suppongano

in tal caso del tutto affatto squarciate, onde producasi un immediato scarico del sangue; tuttavia a motivo, che il sangue rimane rinchiuso dentro la cavità delle vene, questa spezie di disordine può con pari ragione risguardarsi come un' *aneurisma saccata*, quanto qualunque altra delle precedenti; e siccome la cura di queste molto coincide con quella dell'altre aneurisme saccate, ci parve proprio, che in nessun altro luogo potesse meglio introdursi la disamina di questo subbietto.

In questa spezie di aneurisma il tumore rimane confinato intieramente nelle vene. Subito dopo ch'è recata l'ingiuria apportatrice di questo malore, comincia tosto a gonfiarsi la vena, che comunica immediatamente con l'arteria. Questa dilatazione poco a poco diviene più notabile; e quando vicino alla parte affetta s'incontri una qualche insigne anastomosi tra questa vena, e le vene contigue, queste altresì si dilatano. Si può con la pressione fare svanire questo tumore delle vene, poichè il sangue contenuto in esse viene a promuoversi nel suo corso verso il cuore, mentre l'altra porzione è sforzata a rientrare nell'arteria medesima. Quando il tumore arriva ad essere d'un assai esteso volume, in allora nel rispingere con la compressione il sangue, si sente uno strepito, ossia un fischio particolare, che manifesta il suo gorgoglio. Quando succede, queè un sintomo affatto caratteristico della malattia; ma siccome non s'incontra in tutti i casi, diviene necessario di accennare particolarmente quelle circostanze, che servono con maggior sicurezza a distinguere questa spezie di aneurisma.

Nell'aneurisma varicoso si discopre un assai sin-

golare movimento tremolo nella vena dilatata, accompagnato con un perpetuo sibilo, come se dentro vi scorresse l'aria per un piccolo pertugio. Se vi si applichi una legatura sopra la parte inferiore del membro, immediatamente sotto il tumore, e sia stretta sì forte, che sospenda anco il polso nella parte inferiore stessa, ancorchè con la pressione si rimuova il tumore della vena, egli ritorna istantaneamente, subito che si leva la pressione, e non apparisce mutarsi per verun modo dalla sottoposta legatura; la qual mutazione senza dubbio succederebbe, se non vi fosse una diretta comunicazione tra il tronco dell' arteria, e la vena corrispondente. Qualora s' abbia dileguato il tumore col sospingere il sangue verso il cuore; e s'abbia fatto una leggiera pressione colla punta del dito direttamente sopra il forame dell' arteria, la vena rimane del tutto flaccida, senza che vi si produca tumore di sorte alcuna, finchè la pressione non sia rimossa dal forame, ma tosto ritorna al cessare della pressione. Questo effetto parimente succede, ancorchè la pressione sopra l'arteria non sia così forte, che arresti la circolazione del sangue nelle parti inferiori del membro.

Nella stessa maniera ancora, se il tronco dell' arteria si prema superiormente al di là del sito sdrucito in modo, che si sopprima attualmente la circolazione, istantaneamente cessa il tremorìo, ed il sibilo nel tumore della vena; e se le vene in quel momento sieno vuotate mediante la pressione, esse rimangono certamente in quello stato, finchè non sia rimossa la compressione sopra l'arteria. In alcune occasioni altresì succede, che se si applichino due legature, l' una un pollice, o

due al di sopra, e l'altra ad un eguale distanza al di sotto del tumore, e tanto si stringano, che intercettino onninamente la circolazione del sangue nel tumore frapposto, e questo in allora poi si comprima; tutto il sangue in esso contenuto è sfoszato ad introdursi nell' arteria aperta, da dove poscia istantaneamente se n' esce di nuovo sull' atto di rimuovere la pressione dal tumore. Questo però sempre non succede: ma per questo non serve di prova alcuna a negare l'esistenza della spezie di aneurisma, di cui ora si tratta. Imperciocchè se tutte, o parecchie delle principali circostanze del male testè accennate abbiano omai luogo, la natura del disordine n'è quindi resa chiara, ed evidente.

In aggiunta agli altri sintomi caratteristici dell' aneurisma varicoso, si può osservare, che quando questa ha continuato per qualche tratto di tempo, in modo che abbia prodotto una notabile dilatazione delle vene, il tronco dell' arteria al di sopra della scissura generalmente diviene fuor del naturale grande, mentre i rami al di sotto divengono a proporzione piccoli; e per conseguenza il polso nella parte inferiore dell' arto è sempre più debole di quello, che nel membro sano del lato opposto.

La ragione di quest'ultimo effetto è manifesta. Il sangue trovando un passaggio diretto tra il tronco dell'arteria, e il principal ramo della vena corrispondente, trasfondesi più prontamente per questa via, di quello che per il comun corso della circolazione arteriosa lungo le parti inferiori del membro; il perchè la quantità del sangue spinta nell' estremità inferiore dell' arteria essendo così

molto diminuita, la pulsazione indi prodotta deve per necessità divenire molto più debole. Per qual ragione poi la parte superiore dell' arteria debba allargarsi, mentre il sangue per tal via trapassa così direttamente, e con tanta facilità da qui dentro la vena, ella è cosa non tanto facile da spiegarsi. La resistenza del sangue, che passa lunghesso l'arteria è molto diminuita mediante questa libera comunicazione tra l' arteria stessa, e la vena; pur tuttavia s' è stabilita questa comunicazione, come la causa d'un tal fenomeno. Ma posto, che per tal via venga a diminuirsi la restenza al corso libero del sangue, si dovrebbe piuttosto aspettarsi di averne un effetto molto diverso. Nell'altre parti delle vie circolatorie si osserva sempre, che la resistenza al passaggio dei fluidi termina in una dilatazione dei vasi contenenti; e che il tumore quindi prodotto non si può per altro mezzo rimuovere, che con l'allontanamento di quella resistenza, che ha dato la prima origine a questo disordine. Per la qual cosa niente di quanto si può dire su questo soggetto, diverrà molto soddisfacente, perchè sarà sempre dedotto da una semplice speculazione; e giacchè questo non può mai avere veruna influenza nella cura pratica di questo malore, ci dispenseremo di farne una maggiore investigazione.

Avendo in tal guisa annoverate le apparenze ordinarie delle diverse spezie dell'aneurisma saccata, insieme con le varie cagioni, che si trovano atte a produrlo, passeremo in adesso a descrivere i sintomi, e le cagioni dell' aneurisma *effusa*, e concluderemo con la cura delle varie spezie di questo male.

L' Aneurisma *effusa*, ossia quella comunemen- chiamata *aneurisma falsa*, consiste in una ferita, o rottura d' un' arteria, la quale a motivo del sangue da essa effuso produce un tumore più o meno diffuso nelle parti contigue.

Degli sforzi violenti del corpo sono frequentemente divenuti motivi evidenti ad indurre la rottura di alcuna delle maggiori arterie situate internamente. Sappiamo, che ciò particolarmente succede con frequenza in quelle del polmone, forse perchè in quest'organo i vasi sono circondati da parti talmente molli, che non servono loro di molto sostegno; ed essendo per lo contrario le arterie delle parti esterne più validamente sostenute, forse per questa ragione succede, che simili accidenti di rado, oppur mai, accadono nelle parti esterne, dove solamente potrebbero divenire il soggetto della Chirurgia. Per la qual cosa ristringeremo la discrizione di siffatto disordine a quel genere, che sappiamo essere più di frequente prodotto da una ferita fatta direttamente in un' arteria, a cui sta comunemente in potere dell' arte il recare sollievo.

Nel trattare delle conseguenze del salasso dal braccio è stata particolarmente accennata la ferita dell' arteria contigua, come cagione di tal disordine. In alcuni casi mediante la cura, in quello stesso luogo descritta, rammarginandosi la ferita dell'arteria senza alcuna della conseguenze solite a succedere, si verrà del tutto ad impedire ognuno dei sinistri effetti, che altrimenti si produrrebbero da questa sventura. Per altro un simile termine felice di questo accidente è molto raro, e non si può mai attendere con verun grado di certezza.

Quando un' arteria ferita resiste ai mezzi impiegati per prevenire gli effetti, che ordinariamente ne risultano, si può in allora tener per certo, ch'essa terminerà in un tumore del genere aneurismatico, ed il seguente è il solito progresso di così fatto disordine.

Subito che mediante la compressione è stato fermato il getto del sangue, in generale s'innalza intorno appunto lo sdrucio dell'arteria un piccolo enfiato del volume incirca d'un pisello. Da principio il tumore è molle, pulsa fortemente, e cede un poco sotto la pressione. Non è però mai tanto compressibile, come la enfiaggione dell' aneurisma saccata; perchè in questa, tranne lo stadio più avanzato della malattia, il sangue rimane perfettamente fluido, e conserva una comunicazione con la massa generale dei fluidi circolanti; laddove nell'aneurisma diffusa, il sangue, che forma il tumore, è ad un tratto sparso fuori del vaso; e siccome in tale stato comincia subito a rappigliarsi, così non va guari, ch'egli acquista un grado di consistenza assai forte.

Se il tumore in questo tempo non sia inopportunamente trattato coll' applicarvi una soverchia pressione, per ordinario suole rimanere presso poco del medesimo volume per parecchie settimane, e in allora poi comincia poco a poco a crescere; e se sia situato nella parte del braccio solita a cacciarsi sangue, egli progredisce alquanto al di sopra dell'orificio del salasso, e s'estende piuttosto verso l'interna parte del braccio, probabilmente perchè quì l'espansione del muscolo bicipite non è sì fitta, e compatta come nell'esterna, e sottoposta parte del braccio. Questo così fatto allarga-

mento del tumore procede con maggiore eziandio prontezza in alcuni casi, di quello che in altri, e in alcune occasioni l'enfiaggione è molto più diffusa, ed estesa, che in altre.

Ambedue queste circostanze probabilmente dipendono dalla stessa cagione. Se il sangue sparso fuori da un'arteria, è gettato in una cellulare assai floscia, possiamo facilmente immaginarci, che il suo aumentamento non solo sarà più rapido, ma che la diffusione del tumore dovrà per la stessa ragione essere molto più notabile, che quando l'arteria, invece d'essere circondata da una sostanza cellulare assai molle nel luogo dove fu fatta la puntura, sia immediatamente avviluppata ad alcune parti sode membranose, o ligamentose, le quali non così prontamente cedono all'impulso del sangue. Di fatti da questa circostanza sola nasce una tanto notabile differenza nel progresso del disordine, sicchè in alcuni incontri una gonfiezza di tal genere è rimasta molti mesi, ed anni ancora, pria d'arrivare a qualche notabile volume; e per lo contrario in altri casi avvenne, che il sangue dall'orificio dell'arteria si sia sparso, e diffuso per tutto il braccio, dal gomito al insù verso la spalla, nel tratto di poche ore dopo l'operazione.

In tutti questi casi una particolare lassezza del tessuto cellulare ha senza dubbio una grande influenza pel promuovere questa rapida diffusione del sangue sparso fuori dai vasi. Io però sono persuaso, che l'ordinaria pratica di applicare in tutti i casi di arterie ferite delle fasciature assai strette, abbia ancora una gran parte nel produrre lo stesso effetto. In aggiunta a quanto è stato detto su que-

sto proposito nel Capitolo del salasso, si farà quì appunto osservare, che se fosse possibile di praticare un moderato grado di pressione sopra l'orificio dell'arteria sola, forse ne potrebbe or l'una, or l'altra volta derivare un qualche vantaggio; ma per applicare un grado di compressione sufficiente a produrre qualche effetto sopra l'arteria, è indispensabile, che il medesimo mezzo agirà con altrettanta forza sopra le principali vene; onde verrà molto impedito il ritorno del sangue dall'arteria corrispondente. Siccome poi tuttociò, che tende in qualche modo ad intercettare il riflusso del sangue deve in eguale proporzione distendere l'arteria, donde questo dee fare ritorno, così questo sangue stesso è necessariamente sforzato ad agire con impeto contro la compressione fatta sopra l'orificio dell'arteria. Di fatto sono state inventate molte macchine per produrre una compressione parziale sopra l'arteria senza affettare il resto del membro. Ma per quanto queste sieno state decantate dai loro diversi inventori, tuttavia nessuna di quelle, che si sono sino al dì d'oggi scoperte, corrisponde all'uopo di comprimere l'arteria, senza tendere nel tempo stesso a molto sospendere la circolazione delle vene; il perchè molte sventure in varie occasioni sono successe dall'uso delle medesime.

Chiunque è persuaso di ricorrere all'uso di così fatte macchine, ne può trovare un gran numero di esse delineate nelle Istruzioni di Chirurgia dell'*Heistero*, e nell'opere di *Dionis*, e del *Platnero*.

Il Sig. Dionis celebre Cerusico Francese, sebbene nei casi di arterie ferite raccomandi l'usata

pratica di compressione, tuttavia riferisce un caso, che successe ad un Cerusico da lui conosciuto, dove i tristi prodotti da quest'istromenti furono sì strepitosi, che devono convincere chiunque della generale sconvenienza di tal presidio.

Un Cerusico avendo nell'atto di cacciar sangue ferita un'arteria, fu incontanente praticato il metodo della forte compressione. Con questo mezzo ben presto fu impedito lo scarico del sangue al di fuori. Il sangue intanto continando a scappare dall' apritura dell' arteria s'insinuò verso la parte superiore del braccio, e lo riempì a tal segno, che all' occasione di eseguire l' operazione per l' aneurisma, la quale ben presto si rese necessaria, si estrassero oltre a quattro libbre di codesto sangue tutto coagulato; e per questo motivo si rese necessario di aprire le parti tutte lungo l' intero tratto del braccio (*).

D' altronde quando a siffatti tumori non è stata applicata la compressione, se nelle parti circostanti non vi sia un insolito grado di mollezza, e di lassezza, la tumefazione va crescendo in un modo più graduato. Di mano in mano, che si dilata, non diviene come l' aneurisma vera, più prominente, ma piuttosto si spande, e diffonde per le parti circonvicine; per gradi acquista un' assai soda consistenza; e la pulsazione, che dapprima era considerabile, va sempre scemando in proporzione di questa differenza di consistenza, e dell' aumento, che il tumore riceve in quanto al

(*) Vedasi il corso dell' operazioni Chirurgiche del Dionis.

al volume. In questa guisa succede talvolta, che nei tumori aneurismatici di tal genere, la pulsazione dell'arteria è appena percettibile.

Nel primo stadio del tumore, se il sangue gettato fuori dall'arteria giace assai profondamente, la pelle conserva la sua apparenza naturale, e non cangia colore, se prima il disordine non sia molto avanzato. Spesso però avviene, che il sangue sia spinto fuori con tanta violenza, che giugne immediatamente in contatto con la pelle; e quando ciò accade, il colore della parte diviene nello stesso istante livido, come se tendesse ad uno stato di mortificazione. Per verità in alcune occasioni, dove l'effusione del sangue è stata strabocchevole, e dove i mezzi più adatti a rimuoverlo o furono frustranei, o sono stati del tutto negletti, vi nacque un vero sfacelo.

Pertanto è da considerarsi come un tratto d'inescusabile negligenza in qualunque Professore, che per un tal motivo lasci incorrere un infermo in quel sommo rischio, da cui la mortificazione è sempre accompagnata; poichè il pericolo, che seco porta l'operazione dell'aneusisma d'ordinario è cosa assai lieve in comparazione di quello, che si presenta da una estesa gangrena.

Siccome l'aumento del tumore in questa spezie di male va sempre avanzando, il malato, che sul principio non si querelava di molto incomodo, in progresso si sente molto angustiato da fieri dolori non solo, ma da rigidità, da torpore, e da immobilità di tutto il membro. E se a tempo non si eseguisca la dovuta operazione sul tumore, questi così fatti sintomi continuano vieppiù a crescere, e gl'integumenti finalmente scoppiano; e

se l' arteria è di qualche notabile grossezza; e se non si prestino immediatamente i mezzi più efficaci a riparo, la morte ne sarà l' esito certo in conseguenza dell' emorragia strabocchevole, che ne dee quindi succedere.

Sono state accennate varie cagioni capaci di produrre in certe circostanze l'aneurisma saccata; varie altre se n' incontrano di quelle, che atte sono ad indurre la spezie d' *aneurisma diffusa*.

I. Gli sforzi violenti della persona sono da considerarsi come una delle più frequenti cagioni della rottura dell'arterie situate internamente; ma siccome questa fatta di disordine non appartiene propriamente alla Chirurgia, non ci estenderemo a farne quì un prolisso esame.

II. La sanie corrosiva delle piaghe, e dell'aposteme, distruggendo intieramente le tonache dell' arterie contigue può in questa maniera dare origine all' aneurisma *diffusa*.

III. Le punte acute d' osso fratturato essendo state spinte dentro un' arteria vicina, hanno in varie occasioni prodotto l' aneurisma.

IV. De' colpi gagliardi sono stati osservati a produrre delle tumefazioni aneurismatiche di questo genere.

Questo però difficilmente può in altro luogo succedere fuorchè nella testa, dove le arterie sono più, che in altre parti esposte agli effetti di tali ingiurie, per essere ivi molto leggermente coperte, e perchè il colpo in questo sito agisce con più forza cadendo soprà un'arteria, che giace quasi ad immediato contatto con le dure ossa del cranio.

V. Se l'involucro arterioso d'un'aneurisma sac-

cata giunga mai a scoppiare prima degl' integumenti esterni del tumore, in tal caso il sangue contenuto si diffonde per le parti contigue, e da siffatto accidente il male senza dubbio diviene una vera aneurisma diffusa. Per altro v' è ragione di credere, che siffatto caso, se pur mai avvenga, ei sia assai raro; perocchè invece, che gl'interni involucri di simili tumori sieno i primi a fendersi, per quanto almeno ho avuto occasione di osservare, tutto il contrario suole succedere. L'enfiagione continuando a crescere in un modo graduato; gl'integumenti alla fine divengono sì tesi, e distratti, che perdono il loro tuono intieramente; la pelle si rende molle, ed edematosa; in alcune occasioni ella passa ad uno stato gangrenoso; ed in altre benchè ritenga il suo colore naturale bianco, tuttavia le sue solite proprietà sono affatto distrutte, quanto nell'ultimo stadio della mortificazione. In tale condizione lo sconcio suole rimanere per uno spazio di tempo, più o meno lungo a tenore della forza della pulsazione arteriosa sottoposta. Da ultimo però la pelle comincia a screpolare, e geme un siero sottile; intanto i labbri di questa piccola fessura degl'integumenti poco a poco si discostano tra loro; e così i contenuti del tumore avendo perduto una massima parte del loro sostegno, e quindi pure la forza da cui sono urtati risultando per gradi vieppiù possente, più non possono rattenersi rinchiusi dal restante attenuato loro involucro, e perciò ben presto si disrompe anch'esso in guisa, che tutti li scarica al di fuori senza produrre veruna effusione tra le parti circonvicine.

Per la qual cosa vorrei sospettare, che gli Au-

tori in generale tutti l'uno dietro l'altro abbiano preso un qualche abbaglio su questo punto. E' stato sempre supposto, che l'aneurisma saccata, o siccome la chiamano, l'aneurisma vera, nel suo ultimo stadio venga a scoppiare internamente, e così essa vi generi la diffusa, ossia quella spezie detta aneurisma falsa. Da quanto però è stato detto v'è ragione di presumere, che se pur mai questo accada, egli sia almeno un caso assai raro. In tutti i casi, che ho veduto, o inteso ben confermati, il progresso, ed il termine dell'aneurisma saccata sono stati quasi del tutto quali gli abbiamo ora descritti; nè mai il sacco arterioso innanzi scoppiò, se prima non avvenne la fessura degl'integumenti esterni, già pria oltre misura distratti; e indi poscia il sangue ben presto fu scaricato al di fuori senza produrre venuna effusione nelle parti circostanti. Tuttavolta siccome da rispettabili Autori viene riferito, che talvolta il fatto accada al rovescio, ed è pur possibile, che questo così avvenga, io non posso a meno di non considerare anche questa, come una delle cagioni dell'aneurisma *diffusa*.

VI. La cagione per altro più frequente di questa spezie di aneurisma sono le punture fatte con acuti istromenti, come spade, stili, e segnatamente con la lancetta, la quale può bensì considerarsi, che sia stata l'origine per lo meno di nove decime dei tumori aneurismatici, che mai occorsero.

Sotto l'uno, o l'altro di questi capi quasi tutte le sorgenti si comprendono, donde possono mai originarsi così fatti malanni.

In molti incontri è infelicemente succeduto, che

si sieno presi in fallo dei tumori aneurismatici per ascessi, o altre collezioni di materia, e per conseguenza se n'è fatta l'incisione. Si possono prontamente concepire le conseguenze di questo sbaglio, senza che le descriviamo. Ad oggetto di prevenire codesti terribili accidenti, sarà egli un affare di somma importanza per un Cerusico l'avere la descrizione d'una tal serie di sintomi diagnostici, che determini con tutta certezza l'indole di questo male. Nel principio di questo disordine, la sua diagnosi d'ordinario non ammette gran difficoltà, poichè la pulsazione nel tumore è comunemente tanto forte, e le altre circostanze concomitanti tendono sì direttamente a risvegliare l'idea d'un'aneurisma, che in questo periodo di male poco, o nessun dubbio mai vi può insorgere riguardo ad esso; ma nello stadio più avanzato, quando la gonfiezza si estese di più, e la pulsazione è svanita del tutto, niente altro che un attento esame sulla storia precedente del caso può in qualche modo giovare a formare il guidizio della natura del tumore.

Quei tumori, co' quali le aneurisme possono con maggior verosimiglianza confondersi, sotto i tumori molli cistici, le gonfiezze scrofolose, e le aposteme, che contengono una materia purulenta, o d'altra spezie, situate o immediatamente sopra un'arteria, o a tanto vicino contatto con essa, che ricevano i colpi diretti delle sue pulsazioni; e quando accade, che alcuno di tai tumori sia prossimamente connesso con un'arteria d'insigne calibro, la pulsazione ad esso comunicata spesso si scorge tanto forte, e distinta, che si rende impossibile per via di questa sola circostanza di for-

marsi veruna giusta idea in quanto alla natura dei suoi contenuti.

V'è però un sintomo, che qualora sia presente, e quando sia congiunto ad una forte pulsazione nel tumore, ci può sempre condurre a decidere con molta certezza, che il tumore è del genere aneurismatico; ed è quando sotto la pressione la materia del tumore facilmente cedendo svanisce, ma al rimuovere di quella istantaneamente questa ricomparisce, e lo riempie subito di bel nuovo. Ma sebbene la presenza di questo fenomeno, quando sia accompagnato dagli altri caratteri dell'aneurisma, ci possa condurre a concludere, che qualunque tumore, dove si combina con le altre anche questa circostanza, sia d'un genere aneurismatico, tuttavia la sua mancanza non dee per nessun modo convincerci, ch'egli non sia di tal genere. Imperciocchè assai spesso accade, massime nel più avanzato grado dell'aneurisma, che la materia contenuta divenga tanto soda, e compatta, che la pressione più non vi produca qualsisia minimo cangiamento. Per il che adunque, siccome in molti incontri di siffatto malore non si può ottenere la minima certezza in quanto alla sua vera natura, in tutti quei casi, dove vi sia qualche dubbiezza, il Cerusico deve prefiggersi come legge inalterabile di procedere, come se in realtà il tumore fosse del genere aneurismatico. Dall'operare in tal modo può forse succedere, che in alcuni casi egli si astenga dall'aprire dei tumori, l'apertura de' quali apparirà in seguito, che poteva farsi con sicurezza. Ma con questa stessa regola, se pur anco una sol volta si salvasse dal triste rammarico, che dee provare ogni Pro-

fessore, cui accada di aprire un tumore aneurismatico in iscambio d'una collezione di materia, dico, che il riflesso solo di sfuggire da tal rovina dee molto più prevalere, e compensare qualunque inconveniente, che possa forse mai insorgere da questo così fatto indugio nell'aprire un tumore d'una spezie ordinaria.

E' da notarsi, che solo nel tronco, o nel collo, nell'ascella, nella parte superiore della coscia, ossia nell'anguinaglia una tanta cautela si rende sempre necessaria intorno ai tumori di dubbiosa naturalezza. Imperciocchè quando sono situati nella parte inferiore di alcuna dell'estremità, o anche in alcun'altra delle parti più esposte del capo, siccome in tai casi, quando il tumore sia giunto ad un notabile volume, dee sempre eseguirsi l'operazione dell'aneurisma, così in tali circostanze non vi può mai derivare un grande sconcio nel devenire alla loro apertura. Imperciocchè se aprendo il tumore si scorga, ch'egli sia di genere aneurismatico, abbiamo in pronto un metodo sicurissimo per salvare l'infermo dall'imminente pericolo. Ma nell'altre parti del corpo, dove il torcolare non può applicarsi in maniera, che sicuramente impedisca la perdita dal sangue, tutti siffatti tumori, che appariscono essere d'una dubbiosa natura, non dovrebbero certamente toccarsi. Imperciocchè cimentandone il loro aprimento, l'ammalato vi corre gran rischio, e una grande inquetudine di spirito, non meno che la perdita di riputazione ne dee ridondare a chiunque sia tanto disgraziato, che apra un'aneurisma invece d'un'ordinaria raccolta di materia.

Nel formare il prognostico nei casi di aneurisma

tre importanti circostanze principalmente ricercano la nostra attenzione. La maniera, con la quale apparve prodursi il disordine: la parte del corpo, in cui il tumore è situato; e finalmente l' età, e l' abito del corpo dell' infermo.

Se un' aneurisma è comparsa, e grado grado hà avanzato, senza che vi sia stata apportata veruna apparente offesa alla parte, e senza, che il suo nascimento si debba a veruno sforzo violento fatto dalla persona; v'è gran motivo di supporre, che la malattia dipenda da qualche stato paralitico, o da altra affezione generale, o dal tronco del vaso, dov'essa succede, o forse dell'intiero sistema arterioso. Il perchè non è d'aspettarsi molto vantaggio da qualunque mezzo, che si possa tentare a sollievo del malato. Imperciocchè se si eseguisca l'operazione dell'aneurisma sopra la parte affetta, v'è gran motivo di sospettare, che la medesima causa, la quale in questo luogo ha dato origine allo sconcerto, abbia ad avere un egual potere di produrne un altro simile in altre parti dell'arteria. Laddove quando il tumore nacque da una percossa, da una puntura, o da altro accidente esterno, v'è gran ragione di lusingarsi, che l'operazione riuscirà con profitto, purchè la circolazione della parte non sia del tutto distrutta dall'allacciatura, che bisogna fare all'arteria.

In quelle spezie di disordine, che abbiamo denominato aneurisma varicosa, si può in generale azzardare un prognostico più favorevole, che in qualunque altra spezie d'aneurisma. Imperciocchè è stato osservato in parecchi incontri, che il tumore aneurismatico di questa spezie non procede tanto rapidamente come nell'altre, che ogni volta

quando sia arrivato ad una certa estensione, in seguito non avanza molto di più; e che qualunque incomodo da esso prodotto è stato facilmente tollerato dall'infermo per un gran numero d'anni.

Dobbiamo da questa circostanza sola osservare, che la scoperta di questa spezie di male, fatta dal Sig. Hunter, è di vantaggio nel trattamento dell'aneurisma; ed essa diviene una scoperta importantissima, perchè con questo mezzo l'infermo non solo può risparmiare di soggiacere ad una operazione molto dolorosa, ma si sottrae anche dal gran rischio, che la distruzione della principal arteria del membro deve sempre seco portare. Nel caso d'un tumore di siffatta natura giunto a tal volume, che produca dei molto gravi sconcerti, fa di mestiere senza dubbio di ricorrere all'operazione; ma finchè i mali da esso prodotti si possono agevolmente tollerare, vuolsi senza dubbio sfuggire il pericolo, che quasi sempre l'operazione porta seco, alla quale non dobbiamo sottometterci, che per vera necessità (*).

(*) Nel Volume II. Art. 36 delle osservazioni Mediche di Londra si riferiscono dal Sig. Hunter due casi di aneurisma varicosa. Uno di essi aveva sino a quel tempo durato 14 anni, e l'altro aveva sussistito cinque anni senza ammettere la necessità di ricorrere all'operazione. Nel Volume III. della stessa opera Art. 13 si legge un simile caso della durata di cinque anni, riferito dal Sig. Cleghorn.

Siccome è stato asserito da alcuni Professori, che nessun vantaggio ne risulta dalla scoperta di questa spezie d'aneurisma, supponendo essi, che sia necessario

La situazione del tumore è la prima circostanza importante, che richiede la nostra attenzione. Quando un tumore aneurismatico è talmente situato, che non si possa applicare veruna allacciatura, o compressione atta a metter soffermamento alla circolazione della parte, se l'arteria sia grossa vi sarà un sommo pericolo nell'aprirla; poichè l'infermo senza fallo perderebbe più sangue di quello, che le sue forze lo permettessero, prima che l'arteria fosse assicurata. Per la qual cosa nell'aneurisme così situate, se-

---

in questa la solita operazione egualmente, che in qualunque altra varietà di questo male; e siccome in parecchi incontri l'operazione è stata praticata anche da bel principio del disordine, dove si suppone, che non vi sia nessuna vera necessità di praticarla; questo dunque diviene un affare di tanta rilevanza, che merita un esame molto attento; e perciò ben volontieri mi dispongo a render pubblici i seguenti fatti, che tendono a stabilire per certo, che la solita operazione di annullare la cavità dell' arteria, è radamente, e forse mai necessaria nell'aneurisma varicosa.

In una lettera favoritami dal Sig. *Hunter*, si legge: „ La Dama, nella quale osservai la prima volta l'aneurisma varicosa, vive presentemente a Bath in buona „ salute; e il brarcio non è per verun conto danneggiato, „ sebbene sieno in adesso trentacinque anni, dacchè ella „ incontrò il male". Il medesimo inoltre osserva, ch'e' non ha mai udito dire, che sia stata eseguita l'operazione sull'aneurisma varicosa, dopo ch'è stata conosciuta essere di tal natura.

In una lettera del Sig. *Guglielmo Cleghorn* di *Dublino* mi vien fatto sapere, che la persona attaccata di aneurisma varicosa summentovata, nel caso quale fu riferito nel terzo Volume dell'osservazioni Mediche di Londra, se ne rimane ancora presso poco nello stesso stato, come si ritrovava nel tempo, che ne fu pubblicata la relazione,

gnatamente in qualunque parte del tronco*, nel collo, sotto l'ascella, o nell'anguinaglia, non vi può essere buon fondamento, onde fare un presagio felice. Per lo contrario in simili situazioni deesi veramente temere sempre d'un massimo pericolo. Imperciocchè sicura cosa è, che la forza della pulsazione arteriosa dovrà alla fine superare la resistenza delle tonache, dalle quali il tumore è circondato; e in tal caso è da temersi le più fatali conseguenze.

---

cioè almeno venti anni addietro; solo che le vene sono alquanto più dilatate. L'ammalato si riebbe, ed il membro si rese presso poco forte, e maneggiabile come l'altro. Quest'uomo continuò tuttavia il suo mestiere di calzolajo, e ultimamente si risanò da una intorsa fattasi nel braccio affetto sull'atto di sollevare un gran peso.

In una lettera del Sig. *Pott* si legge, ch'egli ha avuto ad osservare tre differenti casi di questa spezie d'aneurisma, e che l'operazione non s'è mai resa in nessuno necessaria.

Tra gli altri casi quì osservati di aneurisma varicosa, si fu un giovane, ch'ebbe la disgrazia d'esserne attaccato da parecchi anni addietro, il quale fu esaminato da diversi Cerusici di questo luogo. La malattia era apertamente manifesta, e nessuno fu d'avviso di farne l'operazione. Da una lettera del Sig. *Hamilton* Professore di Anatomia in *Glasgow*, vengo informato, che questo giovane è di presente al servizio in una nave, dove esercita delle grandi fatiche senza verun incomodo dall'aneurisma, sebbene essa in addesso abbia 13 anni di durata.

Nelle parti superiori di qualunque degli arti, dove tutte le arterie si concentrano in un tronco comune, il successo dell'operazione dell'aneurisma dee altresì sempre esser dubbioso. Ma sebbene ciò accada indubitatamente nelle parti superiori degli arti, tuttavia nei siti più bassi delle stesse parti l'operazione può eseguirsi anco sulla principal arteria dell'arto con ogni apparenza d'un esito felice. Imperciocchè al momento, che l'arteria d'un membro si estende lungo le parti superiori d'esso, manda fuori un copioso numero di poccoli rami, che si anastomizano non solo con i rami consimili al di sotto, ma mercè loro con la parte più inferiore del tronco arterioso stesso: al caso dunque, che il comun tronco frapposto, donde sorgono, sia distrutto, questi rami giungono a dilatarsi a tal segno, che servono a compiere la circolazione nella parte inferiore del membro con molto più di libertà di quello, che a principio taluno potrebbe immaginarsi. Sarebbe naturalmente da supporsi, che qualora l'arteria principale d'una parte è stata estirpata, la circolazione non potesse in quella parte eseguirsi, con verun grado mediocre di forza, e di abbondanza; ma tuttavia de'fatti innumerevoli accaddero di grossi tronchi arteriosi affatto distrutti coll'allacciatura, senza che ne insorgesse veruno sconcerto nelle parti al di sotto; e lo stesso ancora successe, quando l'operazione per l'aneurisma è stata eseguita sul tronco della grande arteria del femore (*).

(*) In un caso l'operazione è stata eseguita dal Sig.

Per la qual cosa da quanto è stato detto deve apparire, che quando un'aneurisma è talmente situata, che la compressione non può applicarsi in modo, che assicuri l'infermo dalla per-

---

Hamilton con il più felice successo sul tronco dell'ateria del femore alla distanza incirca di dieci dita trasversi dall'anguinaglia. E quel che rese questo caso più riflessibile, si fu, che dopo assicurato il tronco grosso dell' arteria con le allacciature, si rese necessario di eseguire di nuovo l'operazione sopra un piccolo ramo d'arteria, che restò ferito alquanto al di sopra del tronco principale.

Per alquanto tempo dopo l'operazione il membro rimase più freddo dell'altro, e passò oltre una settimana pria, che si potesse sentire veruna pulsazione nell'arteria al malleolo. Due mesi dopo l'operazione, la ferita era compiutamente rammarginata, e la circolazione, ed il calore ritornati; e in breve tempo dappoi il malato ebbe ricuperato l'uso del membro a tal segno, che si trovò atto a fare qualunque violento esercizio.

Giudico opportuno il riferire questa particolarità, perchè il caso di questo infermo è uno tra i pochi, che somministrino delle pruove ben avverate di questa operazione eseguita sull'arteria del femore in tanta vicinanza alla sua origine; e l'esito, ch'ella ebbe, indica sicuramente la convenienza di ricorrere all'operazione in qualunque aneurisma di questa parte, che non proceda evidentemente da una debolezza generale delle tonache dell'arteria.

Nel Vol. III. Art. 12 *dell'osserv. Med. di Londra*, si riferisce un altro caso di operazione sull'aneurisma eseguita nel tronco dell'arteria del femore dal Sig. *Burchal*, Cerusico in *Manchester*. L'infermo si riebbe, e il membro divenne quasi egualmente forte, e maneggiabile come l'altro.

dita di molto sangue durante l'operazione, niente in questa parte dee mai tentarsi; e in questi casi il prognostico deve certamente essere assai infelice. E per lo contrario, quando un'aneurisma, prodotta da una esterna violenza, è situata in alcuna dell'estremità, dove siamo padroni di reggere a nostro talento la circolazione, l'operazione deve sempre intraprendersi, subito che dai segni apparenti vi sia la menoma ragione di sospettare, che se il tumore sia lasciato in balìa della sorte, dovrà scoppiando mettere a pericolo la vita dell'infermo.

Il successo di questa operazione dipendendo in gran parte dalla facilità, con cui in seguito la circolazione continuerà per la parte inferiore del membro, il nostro prognostico in ogni caso di aneurisma, poste tutte le circostanze eguali, dev' essere più o meno favorevole, secondo che il disordine è situato più alto, o più basso nell' estremità. Imperciocchè lo sconcerto del circolo, che dall'operazione nasce, è sempre in proporzione della situazione alta del tumore; cioè il risico di essa è accresciuto, o diminuito sempre a tenore del sito più alto, o più basso dell'aneurisma.

Ma finalmente se l'aneurisma sia stata prodotta da una ingiuria esterna, o dagli effetti d'una malattia interna, qualunque ne sia la sua situazione l' abito del corpo, e l'età del malato dee avere una grande influenza sul giudizio, che il Professore dovrà formare in quanto agli effetti d'attendersi dall'operazione. Tra tutte le operazioni da noi praticabili in nessun'altra quanto in questa sono, a dir vero, più cospicui gli effetti, e li

vantaggi, che ne derivano dallo stato di salute, e dall' età giovanile; imperocchè nei primi periodi della vita tutte le parti più molli si accomodano molto più prontamente alle necessità di qualunque gran cangiamento, di quello che mai si sperimenti nel più avanzato stadio della vecchiezza. In questa ultima età tutte le fibre animali hanno acquistato un tal grado di fermezza, e di solidità, che si rendono quasi incapaci di distensione; e questo par che sia sopra tutto il caso del sistema arterioso, il quale spesso si scorge giugnere finalmente ad uno stato eziandio di ossificazione. Lande si può agevolmente supporre, che in questo periodo di vita le più piccole arterie sieno divenute affatto incapaci di quel grado di distensione necessaria a supplire alla mancanza dell'arteria principale d'una parte, al che nei primitivi periodi di vita si sarebbero con grande facilità assoggettate.

L' esito vario, che n'ebbe questa operazione tre le mani di differenti Professori, anche quando i tumori aneurismatici apparvero per ogni riguardo simili tanto appunto alla situazione, quanto riguardo alle altre circostanze, ha dato motivo di accennare diverse ragioni, onde darne la spiegazione. Presso alcuni l' operazione è riuscita bene anco in circostanze apparentemente più infelici di quelle, sotto le quali è riuscita male presso di altri. Così s' è veduta riuscire, come abbiamo poc'anzi riferito, parecchi pollici al di sopra del ginocchio, dove per certo fu allacciato il tronco dell'arteria del femore; mentre in altri è andata male, quando si praticò al garetto. Ed è, che nel primo caso si preservò tutta la circolazione

nella parte inferiore della gamba, e l'ammalato si riebbe; mentre nell'altro, dove si poteva più facilmente lusingarsi del buon successo, il membro rimase freddo dopo l'operazione, non ritornò il circolo nella parte inferiore, vi s'indusse alla fine la mortificazione, che andò a terminare con la morte.

Da questa diversità nell'evento di questa operazione noi scorgiamo nascere le opposte opinioni, che si sostengono intorno ad essa. Mentre l'uno la condanna come incapace di giammai produrre alcun bene, eccetto nelle parti estreme d'un membro; altri asseriscono, che si può operare con molta probabilità di buona riuscita anche sopra le maggiori arterie dello stesso membro.

Io penso però, che queste due opinioni si possano agevolmente conciliare dalla circostanza dell'età; perchè il felice esito, che sortisce l'operazione può in gran parte attribuirsi alla varia attitudine ad ampliarsi, e distendersi, di cui il sistema arterioso è dotato nei differenti periodi di vita. Il perchè sebbene siffatta operazione si sia forse veduta mancare di buon evento nella parte inferiore della gamba, o d'un braccio d'una persona vecchia cagionevole; ciò non dee per verun modo rattenerci dal ricorrere ad essa, anche in una situazione molto più alta, quando ciò sia in persone giovani, e sane.

Avendo per tal via considerate le solite apparenze, e cagioni d'aneurisma, come pure dati i fondamenti, su i quali si può formare un giusto prognostico, faremo in adesso passaggio al metodo di cura.

SEZIONE II.

Della cura dell' aneurisma.

L'uso della compressione è stato senza riserve raccomandato in ogni caso di aneurisma, non solo nel primo periodo del male, ma anche negli stadj più avanzati. Nel primo Capitolo del salassu, non meno che in alcune parti di questo accaddero parecchi incontri d'introdurre il discorso su questo soggetto. Conviene dunque richiamarsi alla mente quanto s'è detto altrove; mentre al presente noi attendiamo a quei punti soltanto, su quali non abbiamo innanzi favellato.

E' stata universalmente suggerita la compressione nell'aneurisma *diffusa*, ossia *falsa*, non solo in vista di dissipare la gonfiezza già nata, ma ad oggetto altresì di produrre una riunione nella ferita dell'arteria. Noi per altro abbiamo fatto vedere, che la pressione in tai casi non può applicarsi all'arteria sola, senza ch'essa nello stesso tempo non agisca sulle vene refluenti; e siccome questa circostanza, producendo una resistenza maggiore alle pulsazioni arteriose, deve indubitatamente sforzare il sangue ad affollarsi in maggior copia allo sducio dell' arteria, perciò niun vantaggio è d'aspettarsi da siffatto soccorso; ma anzi v'è ragione di supporre, che in molte occasioni ne siano da ciò derivate delle maggiori disgrazie.

Ma sebbene la compressione non debba mai essere tentata in verun periodo dell'aneurisma dif-

fusa, tuttavia in alcuni stadj dell'altre spezie di questo malore, si può spesso praticare con vantaggio.

Nei primitivi stadj dell'anerisma saccata, mentre il sangue può ancora essere intieramente rispinto dal sacco dentro l'arteria, spesso avviene, che si possa ottenere molto nell' impedire l' aumento del tumore mediante l' uso di fasciature molli, o di qualsisia materia elastica convenientemente adattata alla parte; e in alcune occasioni mercè del continuato sostegno, così applicato all' arteria indebolita, se n'è ottenuta alla fine una guarigione completa. Per la qual cosa in tutti questi casi, segnatamente in quelli di aneurisma varicosa, che abbiamo già procurato di far conoscere, rare volte richiedesi la solita operazione, e molto vantaggio è d'attendersi dalla moderara compressione.

Ma sebbene nei casi di aneurisma saccata la compressione fino a certo grado sia frequentemente riuscita utile, essa però non dee mai portarsi molto oltre. Imperciocchè le fasciature strette in tutte queste affezioni, col produrre uno smodato grado di reazione nelle parti continenti, sulle quali sono applicate, invece di corrispondere al bisogno, per cui furono destinate, evidentemente producono un effetto contrario. Perciò una moderata compressione è preferibile a qualunque altra più forte; e per verità il maggior grado di pressione, cui si può giungere in questi casi, è quello che serva d'un dolce sostegno alle parti affette, e non più.

Mentre si ricorre all'ajuto della compressione, non sono però da omettersi gli altri rimedj.

L'infermo dovrà mantenersi con un vitto tenue; se sia necessario, si dovrà cacciargli sangue; il ventre si terrà lubrico, e si eviterà diligentemente ogni violento esercizio; massime della parte malsana. Negli ultimi stadj dell'aneurisma, quando sopraggiunge e gran tensione, e dolore, si trovano molto utili gli opiati; e in molti di così fatti mali, essi formano l'unica classe di rimedj, da cui si può ottenere un qualche sollievo.

La presente cura conviene ad ogni aneurisma, per cui non sia destinata l'operazione; perciò ella è spezialmente opportuna in tutti i tumori di questo genere situati nel tronco, o nell'altre parti, che non l'ammettono. In tali situazioni per verità i rimedj, da' quali unicamente può aspettarsi qualche vantaggio, sono il sicuro sostegno col mezzo d'una dolce compressione; un vitto tenue, onde impedire la replezione de'vasi, le iterate cacciate di sangue, qualora vi esista un' attuale pletora; una totale astinenza dall'esercizio e l'uso degli opiati, quando sieno indicati dal dolore.

Avendo in tal maniera accennati i differenti rimedj da impiegarsi, quando l'operazione non è considerata opportuna, e dove ella non è praticabile per la situazione del tumore; passeremo in adesso a descrivere l'operazione stessa, sulla supposizione, ch'ella si rende necessaria, o perchè i rimedj raccomandati per la previa cura del male sieno stati frustranei, o perchè il tumore abbia fatto un troppo grande progresso, prima che vi si abbia prestato la conveniente assistenza.

Il primo passo da farsi in questa operazione dev' essere quello di rendersi padroni della circo-

lazione nella parte inferiore del membro mediante il torcolare applicato superiormente. Fatto questo il paziente dee situarsi in guisa, che il membro infermo, qualora sia disteso sopra una tavola, si ritrovi ad un'altezza comoda al Cerusico, che dee stare sedente, stante che l'operazione riesce lunga, e tediosa. Un assistente terrà fermo in questa situazione il membro, nel mentre che l'operatore con un coltellino fa un'incisione sulla pelle, e nella cellulare lungo il tratto del tumore; e siccome la libertà di poter francamente agire nel rimanente dell'operazione è una cosa di somma importanza, perciò si suole estendere questa incisione esterna a mezzo pollice incirca tanto nel di sopra, che nel di sotto degli estremi limiti del tumore. Nessuno sconcio può accadere, se la prima incisione si faccia molto ampla ed estesa; ma bensì ho veduto in parecchi casi l'operatore molto imbrogliato nel proseguimento dell'operazione, appunto per la troppa timidità, o forse per una mal intesa mitigazione in questa parte dolorosa d'essa.

Dopo questo il solito metodo è di procedere in una assai lenta, e cauta maniera nell'incidere l'uno strato dopo l'altro della membrana, finchè l'arteria stessa sia tutta messa allo scoperto. In questa maniera l'operazione si rende sempre tediosa all'estremo in quanto alla crassizie veramente sorprendente delle parti, dalle quali l'arteria si trova investita, consistendo queste d'una sostanza membranosa, che s'è formata strato sopra stato dalla linfa coagulabile del sangue contenuto nel tumore. A dir vero non v'è assoluta necessità di tanta cautela, poichè l'operazione può

eseguirsi bene del pari nella maniera seguente, in più corto spazio di tempo, e con minore travaglio dell' infermo.

Subito che s' è divisa la pelle, e la sostanza cellulare con l' esterna incisione fatta nel modo suggerito, deesi ripulire la parte da tutto il sangue effuso col mezzo d'una spugna; e dopo scoperta la parte più molle del tumore si dovrà ivi fare con la lancetta una scissura larga abbastanza per ammettere un dito della mano sinistra dell' operatore. Introdotto che siasi il dito dell'operatore nella cavità del tumore, dovrà egli incontanente squarciarla da una estremità all'altra; cioè scorrendo lungo il dito con un *bisturino* di punta ottusa, lo sdrucirà prima dal di sopra all' insù, e poscia dal di sotto all'ingiù, in modo che tutta l'intera cavità rimanga affatto allo scoperto. Nella Tavola VII. fig. 1. si rappresenta l'esatta forma di questo *bistourì* con una curva molto minore della solita; perchè una inarcatura più dolce meglio corrisponde ad ogni bisogno, e fa che l'istromento serva a tagliare più facilmente, che quando egli ha una curvatura troppo avanzata.

Essendosi così liberamente aperta la cavità del tumore, vuolsi tosto levar via tutto il sangue raggrumato. A questo proposito parecchi istromenti, spezialmente in forma di palettine, furono inventati da varj operatori: ma nessun istromento corrisponde a questa intenzione più acconciatamente, e con egual comodo dell'infermo, quanto le dita dell'operatore, il quale dopo di avere in questa maniera levato tutto il sangue rappreso unitamente a gran numero di tigliosi membranacei filamenti, che comunemente quivi si ritrova-

no, dee rendere affatto asciutta la cavità del tumore, e libera dal sangue, che al primo aprire del tumore s'è dalle vene della inferior parte del membro ivi scaricato; e dopo di aver tutto questo esattamente compito, fa di mestiere, che si allenti, e rilassi del tutto il *tourniquet* ad oggetto di discoprire non solo l'arteria stessa offesa, ma l'orificio eziandio, donde il sangue raccolto del tumore è stato scaricato. In seguito di questo la prima cosa da determinarsi è la maniera di assicurare lo sdrucito dell' arteria, sicchè rimanga in avvenire impedita ogni maggior effusione di sangue. Varj mezzi furono proposti per compier questo; ma le mire di tutti si possono in complesso comprendere sotto i tre seguenti capi.

I. Essendosi in alcune occasioni sperimentati fatali gli effetti dell'allacciatura d'una grossa arteria in riguardo alla parte inferiore del membro, è stato da lungo tempo proposto, che come prima siasi scoperta l'apritura dell'arteria, invece di farvi una allacciatura all'intorno, la quale per certo dee annullare del tutto la sua cavità, si dovesse applicare all' orificio un pezzo di agarico, di vitriolo, di alume, o di qualunque altra sostanza astringente, a fine di riunire, se fosse possibile, i labbri di siffatta apritura.

II. Dietro allo stesso principio, vale a dire per preservare tuttavia la circolazione nell'arteria, fu proposto parecchi anni addietro dal celebre Cerusico Sig. *Lambert*, di assicurare lo sdrucito dell' arteria mediante la cucitura attorcigliata. Avendo inserito un piccolo ago a traverso i labbri della ferita, si debbono essi direttamente trarre a mutuo contatto col mezzo d'un filo acconciatamente

ravvolto intorno all' ago, come s'è insegnato da principio, quando si è trattato di questa così fatta cucitura (*).

Amendue questi metodi però incontrano delle forti obbiezioni. In primo luogo nessun' astringente sostanza fin' ora cognita possede tali facoltà, onde si meriti molta fidanza. Per la qual cosa sebbene diverse sostanze di questo genere in parecchie occasioni sieno divenute un mezzo di porre un passeggiero trattenimento all'emorragie, tuttavia pochissimi sono i fatti bene confermati, dove esse abbiano prodotto un utile permanente. In quasi tutti gl'incontri, ne'quali furono usate, l'emorragia tratto tratto sbostò di nuovo, in modo che riuscì non solo una molto calamitosa faccenda all'infermo, ma ancora un grande imbroglio al Professore assistente. Laonde per la mancanza di felice riuscita oggidì poco, o niente si bada ai rimedj di tal genere nella pratica ordinaria.

Riguardo al metodo del Sig. *Lambert* di cucire lo sdrucito dell'arteria, ella è per certo un'assai ingegnosa proposizione, e potrebbe con tutta probabilità, almeno in molti casi, divenire un efficace ajuto a stagnare ogni maggior effusione di sangue. Ma siccome, per quanto per altro ho udito dire, questa operazione è stata sin'ora tenuta in un sol caso, perciò sarebbe necessaria una maggior esperienza dei suoi effetti, prima che si avesse giusto motivo o ad approvarla, o a rigettarla. Ma se sia permesso il ragionare su tale

---

(*) Vedasi London's Medical observations. Vol. II. Art. XXX.

materia, domandiamo licenza di significare, che due obbietti importanti s'incontrano in questa pratica. Il primo si è, che in quasi ogni caso d'operazione per l'aneurisma, o almeno pochi eccettuati, l'arteria giace nella parte sottoposta del tumore; perciò quando si sia rimosso tutto il sangue raccolto, vi rimane una tal profondità nella ferita, che riesce sempre un affare assai difficile, e in molte occasioni affatto impraticabile, l'eseguire questa delicata operazione sopra l'arteria, con quell'attenzione, e delicatezza, che al certo si ricerca per assicurarne la buona sua riuscita. Alle volte per verità è accaduto, che in questa operazione si sia scontrata l'arteria nella parte anteriore del tumore, e in tale situazione il di lei sdrucio si rende bastantemente accessibile. Questo però è un caso rarissimo, perchè quasi in tutti gl'incontri di aneurisma diffusa, l'arteria giace nel fondo più basso del tumore, mentre il sangue sta raccolto tra essa, e i comuni tegumenti; e per ciò stesso ho veduto parecchi casi di questo male, dove dopo che il tumore è stato liberamente aperto, l'arteria si trovò tanto profondamente situata, che si sarebbe reso affatto impossibile l'eseguire codesta operazione.

Ma v'è un altro assai significante obbietto, che direttamente s'incontra nella pratica dell'operazione raccomandata dal Sig. *Lambert*. Introducendo un ago a traverso gli orli dello sdrucito dell'arteria, e traendoli a contatto con il filo, forza è, senza dubbio, che la cavità dell'arteria sia in questo sito molto diminuita, e ristretta. Per verità, nel racconto del caso, in cui l'operazione fu eseguita, il Sig. *Lambert* confessa, che il dia-

metro dell'arteria ne rimase molto diminuito. Ora venendo così a restringersi in questo luogo il passaggio al sangue, l'urto contro questa stessa parte dee farsi più forte. Per la qual cosa lo stesso rimedio impiegato per la cura d' una spezie di aneurisma diverrà con ogni probabilità un validissimo agente alla generazione d' un' altra. Imperciocchè essendo per tal via impedito il suo solito corso al sangue, ci sovrastarà sempre non piccolo pericolo, che si produca una dilatazione immediatamente al di sopra di questa preternaturale strettura.

Debbo però liberamente confessare, che quanto ho avanzato, è soltanto dedotto del ragionamento, e non è ancora comprovato dall'esperienza. Che se delle ulteriori prove di questa operazione tenderanno a dimostrare, che le obbiezioni ora fatte contro di essa, non hanno sufficiente fondamento, nessun altro sarà più pronto di me medesimo ad adottarla. Imperciocchè levati codesti obbietti, questa operazione, quale viene proposta dal Sig. Lambert, è da me considerata meritevole di essere collocata tra i più utili ritrovati, dei quali la Chirurgia moderna abbia fatto acquisto. Nella cura dell'aneurisma per mezzo della comune operazione, se vi si trovi acciaccata la principal arteria del membro, si corre sempre qualche rischio, non solo di portare offesa in modo assai rilevante alle parti inferiormente situate, ma anco di distruggerne intieramente la loro economia, ed uso, privandole della quantità del sangue necessaria al loro sostentamento. Ora col ritrovato del Sig. Lambert si pone un sicuro riparo alla ulteriore effusione del sangue, e nello stesso tem-

po viene ancora a preservarsi la circolazione nell' arteria offesa. Laonde se un maggior numero di esperienze dei suoi effetti dimostreranno, che le obbiezioni, che abbiamo contro di essa avanzato, non sieno ben fondate, ella sarà meritamente da ammettersi, come un assai valido miglioramento nella cura di questa spezie di aneurisma.

III. Nessuno dei metodi, che abbiamo già considerati, trovandosi eligibile per rattoppare lo sdrucio dell' arteria, faremo in adesso passaggio alla descrizione dell'ordinaria maniera di eseguire questa operazione, la quale consiste nell' otturare del tutto la cavità arteriosa mediante le allacciature; ed il metodo di farla è il seguente.

Essendosi nella maniera suggerita messa allo scoperto l' arteria, e levato con diligenza dalla cavità del tumore tutto il sangue rappigliato, nell' atto stesso, che s'è allentato il torcolare in modo, che si renda visibile l' orificio dell' arteria, s'introdurrà nella cavità della medesima una piccola tenta ad oggetto di sollevarla dalle parti circonvicine, sicchè il Cerusico abbia tutta la facilità di passarvi un filo all'intorno senza rinchiudervi i nervi contigui, i quali generalmente scorrono vicinissimi ai grossi vasi d'un membro. Con questa cautela si possono sempre scansare i nervi; e ciò facendo s' impediscono molti sconcerti, che altrimenti succederebbero con tutta probabilità. Quando il male è situato o nel garetto, o nella parte solita a cacciarsi sangue dal braccio, piegando la giuntura del ginocchio, o del gomito, onde si rilassi un po' l'arteria, questa parte dell' operazione si rende più agevole, di quando gli arti sono tenuti affatto distesi.

Avendo così gentilmente disgiunta l'arteria dalle parti contigne vi si passerà d'intorno un filo forte, appianato con cera alla distanza incirca dell' ottava parte d'un pollice dal di sopra della fenditura, e con un altro vuolsi nella stessa maniera, e alla medesima distanza rattorniare la parte inferiore. Sono persuaso, che molto scapito abbiasi ritratto dal passare la legatura a tanta distanza dal fesso dell'arteria, come comunemente si suole praticare; perchè il rischio di perdere il benefizio dell' anastomosi dei rami verrà sempre ad accrescersi in proporzione dell'estensione dell' arteria compresa tra le allacciature.

Il metodo più facile ad introdurre le allacciature è mediante d' un ago curvo di punta ottusa; e la forma rappresentata nella Tavola V. fig. 2. si troverà la più conveniente d'ogni altra a questo proposito. E' usanza ordinaria ai adoperare un ago acuto; ma questo non corrisponde sì bene all'intenzione, come questo quì raccomandato. A motivo dell'acutezza della sua punta egli è atto a danneggiare le parti contigue; e quando si usa l'ago comune adunco con taglio aguzzo nella sua parte concava, v'è parimente pericolo di ferire la parte sottoposta dell' arteria, siccome in questa situazione ei non può essere introdotto senza far passare questa parte dell'ago proprio in contatto delle tonache dell' arteria. L' ago ottuso non è soggetto a nessuno di questi inconvenienti; e in oltre quando sia della forma quì rappresentata, egli più facilmente s' introduce, che qualunque altro degli aghi comuni per l' aneurisma.

Dopo passati nella summentovata maniera i due fili, si allaccierà prima quello al di sopra con

fermezza bastante, onde comprimere le pareti dell'arteria. L'istruzione data da principio per formare il nodo sopra i vasi sanguigni dell'altre parti, sarà con egual convenienza anche quì applicabile. I capi del filo debbonsi ad ogni maniera passare due volte sopra il primo allacciamento, e questo ancora si dovrà di nuovo assicurare con un altro nodo al di sopra. Da molti Scrittori su questo soggetto viene ordinato d'inserire un tenue cuscinetto di pannilino tra l'arteria, e l'annodatura, ad oggetto d'impedire, ch'essa non logori l'arteria. Questa per altro è una cautela inutile; perchè qualora non si circondi tutta l'arteria con siffatto cuscinetto, ella rimarrà del pari affatto esposta ad essere logorata dal filo in qualunque altra parte, come dove s'è fissato il nodo. Inoltre non v'è bisogno, come abbiamo altrove fatto osservare, di stringere tanto forte le allacciature sopra l'arteria, sicchè si corra rischio di reciderla. Per comprimerla in una maniera la più efficace è del tutto bastevole un molto minor grado di pressione di quello, che comunemente si pratica, o che sia in alcun modo capace di danneggiarla.

Finita che siasi l'allacciatura superiore, anzi di passare all'altra inferiore, vuolsi allentare alquanto il *tourniquet* per vedere se il sangue possa, o no sortire dalla ferita dell'arteria. Se il sangue sgorghi in qualche quantità copiosa, ciò reca un consolante motivo di sperare, che l'operazione con tutta probabilità sortirà un esito felice, in quanto che questo dimostra chiaramente, che le anastomosi dei rami della parte superiore dell' arteria sono in numero bastante, onde mantenere alme-

no una sufficiente circolazione nella parte inferiore del membro. Tutta volta però, sebbene in questo tempo non uscisse niente di sangue, non dobbiamo per nessun modo disperare del buon evento. Imperciocchè spesso accade, che l' operazione riesca in ottimo modo, ad onta che nell' esperimento ora raccomandato non scaturisca stilla di sangue.

Ma sia, ch'esca, o non esca sangue in questa pruova, non dobbiamo contentarci d'una sola allacciatura; perchè se non si leghi altresì un filo al di sotto della ferita dell'arteria, v' è sempre rischio ch' essa tramandi il sangue, come prima ritornerà la circolazione nella parte inferiore dell' arteria stessa. Laonde non è mai da omettersi siffatta cautela; ciò è facile a farsi, e mette l' infermo affatto al sicuro da ogni maggior perdita di sangue dallo sdrucio arterioso. Dopo che si sono annodati i fili, si taglieranno a tal lunghezza, che i loro estremi possano stendersi al di fuori dei labbri della ferita, sicchè quando sia necessario possano più facilmente togliersi.

Per maggiore sicurezza in questa operazione è stato avvertito d'inserire due altri fili affatto contigui ai primi, e di lasciarli slacciati, sicchè si possano immediatamente sostituire agli altri, qualora questi si smovessero dal loro sito.

Non v' è per altro necessità alcuna di questa cautela; perchè se le allacciature sieno convenientemente applicate, non vi può esser dubbio, che manchino all' uopo; ed in caso che o l' una, o l'altra venisse a staccarsi, si può assai agevolmente rinnovarla. Frattanto l' infermo è ancora custodito da ogni improvvisa perdita di sangue me-

diante il *tourniquet*, che dee assolutamente lasciarsi per alquanti giorni allentato sopra la parte superiore dell'arto, sicchè al caso di nuovo spiccio di sangue dalla ferita possa tosto sopprimersi con questo mezzo molto più prontamente, di quello che si otterrebbe coll' allacciare un nuovo filo.

Avendo nella maniera suggerita compite le allacciature, in allora si allenterà affatto il torcolare, e se niente di sangue scaturisca dallo sdrucito dell' arteria, possiamo in allora star sicuri, che l'operazione sin quì e all' ultimo segno compiuta.

Si dovrà intanto leggermente coprire la piaga di molli piumacciuoli soprapponendovi una faldella intinta di qualche unzione emolliente, ed applicata una compressa di pannilino sopra la medicatura, altra fasciatura non si ricerca, che quella di due o tre giri d' una fascia circolare, e stendendone altrettanti al di sotto del centro della ferita, si strignerà in modo, che niente più comprima di quanto è assolutamente necessario a mantenere in assetto l'apparecchio, che abbiamo testè indicato.

Riposto in questo punto in letto l' infermo, si dovrà adagiare il membro sopra un cuscino in una positura rilassata, e questo dee farsi, acciocchè dalla positura stessa non ne ritragga il menomo possibile incomodo.

Siccome l' operazione dell' aneurisma è sempre tediosa, e produce molto dolore, ed irritazione; perciò vuolsi somministrare all' infermo nell'atto di collocarlo in letto un'abbondante dose di laudano. Ad oggetto di diminuire la sensibilità durante alcuna delle più crucciose operazioni, ho

fatto parecchie prove di dare gli opiati un' ora incirca prima dell'operazione. In alcune occasioni ciò addivenne evidentemente molto utile, ma in altre apparve produrre degli effetti contrarj. Nelle costituzioni spezialmente deboli, e convulsionarie, qualunque dose ne abbia mai cimentata, apparve renderle più irritabili, e più suscettibili al dolore, che quando non fu esibito opiato nessuno. Incontanente dopo l' operazione conviene però esibire un opiato che sì ripeterà all'uopo a tenore del grado di dolore, d'inquietudine, e di veglia.

In alcuni pochi casi di aneurisma è succeduto, che immediatamente dopo l'operazione siasi fatto sentire il polso nella parte inferiore dell' arto; siffatto caso però è raro assai. Imperciocchè siccome codesto sconcio poche volte s' incontra in altra parte, fuorchè alla piegatura del gomito, come conseguenza del salasso, e siccome raramente accade, che l' arteria bracciale si biforchi, se prima non abbia per uno o due pollici oltre passato questo luogo, perciò il più delle volte resta ferito il tronco di codesta arteria; e se l'allacciatura fatta nell' operazione espressamente diretta ad otturare il passaggio a quasi tutto il sangue, che si portava per questa via alla parte inferiore del braccio, non v'è la più minima ragione di aspettarsi alcuna pulsazione del carpo, se prima le anastomosi dei rami arteriosi non giungono grado a grado a tanta ampiezza, che trasmetter possano alla parte inferiore dell'arto una tal data quantità di sangue, che sia bastevole ad agire in guisa di stimolo su i maggiori rami dell'arteria.

Nel momento dopo l' operazione l' infermo si

lagna d'un insolito intormentimento, ossia di mancanza di senso in tutto il membro; e poichè questo d'ordinario diviene per alquante ore freddo, è perciò bene fatto di mantenerlo competentemente coperto con soffici flanelle calde; e in vista di apporre un dolce stimolo alle parti inferiori, proficue appajono delle moderate stropicciature. Nello spazio di dieci, o dodici ore, dopo l'operazione, sebbene tuttavia continui il torpore, d'ordinario però comincia il calore a farvi ritorno; e anzi in poche ore di più spesso avviene, che tutta la parte inferiore dell'arto acquisti un calore oltre il naturale.

Sebbene le dispute fisiologiche non abbiano una immediata connessione col nostro soggetto, e quantunque per questa ragione spesso mi astenga da siffatti discorsi; pur tuttavia non posso a meno di non far quì osservare la manifesta pruova, che per questa operazione sempre si presenta, della grande influenza, e commercio d'una parte con l'altra della macchina umana. Sappiamo già, che i nervi sono gl'istromenti del senso, e del moto; ma questi restando privi del consueto presidio del sistema sanguigno, la loro possanza immediatamente si scema.

La mancanza del senso nella parte subito dopo l'operazione è spesso molto grande; ma in proporzione, che la circolazione nella parte inferiore del membro si avanza di più, si aumenta altresì il senso del tatto. Qualora si supponesse, che i nervi delle parti al di sotto rimanessero sempre inchiusi nell'allacciatura insieme con l'arteria, si potrebbe facilmente spiegare la ragione di codesto torpore, che succede a drittura dopo l'operazione;

ne; ma io mi sono accorto, che questo accadeva anche quando era certo, che niente altro fuorchè l'arteria era stata compresa dentro l'allacciatura. D'altra parte sebbene la compressione del nodo sopra i nervi potesse spiegare codesta immediata perdita di sensibilità, non si saprebbe poi trovar ragione veruna del ritorno del senso nell'atto di restituirsi di nuovo la libertà del circolo; poichè i nervi essendo stati una volta per effetto dell' allacciatura distrutti, se le mancanza del senso fosse intieramente insorta da così fatta cagione, non v'è ragione di aspettarsi, ch'ei venga ad essere molto redintegrato dal nuovo influsso del sangue a questa parte.

Frattanto essendo l'infermo regolato con adattato governo, somministrandogli de' cordiali, ed un vitto nutritivo, qualora ei sia debole, e sfinito, e riducendolo ad una dieta tenue, quando la sua costituzione sia pletorica, restando tuttavia il membro in una agiata posizione flessibile, verso il fine del quarto, o quinto giorno (ho talvolta veduto molto più presto) si comincia a scopire un tenue minutissimo polso nella parte inferiore del membro, il qual poco a poco si fa più forte, mentre l'ammalato con la stessa proporzione ricupera l'uso, e il senso delle parti.

Come prima si scorga, che si sia formata della marcia liberamente all'intorno della piaga, il che di rado succede innanzi il quinto, o sesto giorno, fa di mestiere applicarvi al di sopra per poche ore una poltiglia emolliente, ad oggetto di rendere morbido l'apparecchio, che in allora si dee via togliere. In questo tempo ancora si possono levar via la allacciature; ma siccome il la-

sciarle un giorno, o due di più non può nuocere, è meglio permettere, che restino sino alla seconda, o terza medicatura, onde cadano o di per se stesse, o si possono rimuovere con tutta sicurezza. L'apparecchio, che dee sempre essere di sostanze le più morbide, essendo rinnovato ogni due o tre giorni a norma della quantità del marciume, la piaga d'ordinario si osserva rammaginarsi assai facilmente. E sebbene il malato per lungo tempo si quereli d'un grande istupidimento, e mancanza di vigore in tutto il tratto del membro acciaccato, tuttavia nel maggior numero dei casi suole da ultimo ottenerne il libero suo uso.

Chiunque prontamente si avvede, che il termine dell' operazione, quale l' abbiamo ora descritta, suole essere il più felice, che possa mai accadere. In alcuni incontri l'esito di essa è ben molto lungi dall'essere così completo. Invece di ritornare la circolazione, il senso, e l'uso della parte, essa rimane fredda, ed insensibile, e non vi si scorge vestigio di regresso di vita. Laonde dal solo mancamento del sangue comincia alla fine la mortificazione; e siccome natura è quivi abbandonata da uno dei suoi principali agenti per l'allontanamento, o separazione delle parti gangrenate, voglio dire, gli sforzi del sistema sanguigno, ogni qual volta in simili circostanze le parti cominciano a mortificarsi, niente può impedirne il progresso all' estremo grado di codesto male.

Per la qual cosa ogni qual volta per conseguenza di questa operazione ne segua la mortificazione, se l'ammalato sopravviva agli effetti immediati di essa, finchè abbia luogo la separazione tra le

parti sane, e le malate, l'amputazione del membro è in allora l'unico rifugio.

Nessun Professore esperto vorrà negare, che questa operazione, quando sia praticata sopra la principal arteria della parte superiore del membro non vada di tanto in tanto a terminare in così fatto modo; ma perchè in alcuni incontri ella così riesca, non è sufficiente motivo per rigettarla in tutti i casi. Sappiamo, che l'evento di qualunque rilevante operazione è sempre molto incerto; e lo stesso n'è di questa, come di qualunque altra di un'egual importanza, delle quali siccome non possiamo in tutti i casi asserire con precisione qual ne sarà l'esito, così non dobbiamo mai metterle in pratica, qualora ottenere si possa l'intento stesso con dei mezzi meno dubbiosi. Per lo contrario ogni volta che questi sieno mancati, sicchè la vita dell'infermo si trovi in pericolo, se questa operazione non sia eseguita, forza è di metterla in opera senza maggiore esitanza.

CAPO V.

DELL' ERNIE.

SEZIONE I.

Dell' Ernia in generale.

La voce *Ernia* può con convenienza applicarsi a tutte le tumefazioni cagionate dallo slogamento delle parti molli fuori dei loro confini, dentro i quali in istato di salute sono contenute; ma il generale uso della parola serve a significare un tumore prodotto dalla *protrusione* di qualche parte, o di più parti fuori della cavità dell' addome.

Le situazioni, dove queste tumefazioni d'ordinario appariscono, sono l'anguinaglie, lo scroto, le *pudende*, la superiore, ed anterior parte della piegatura della coscia, l' ombilico, e differenti altri siti tra gl'interstizj dei muscoli addominali.

Quanto varia è la situazione di tai tumori, altrettanto più si è quella dei visceri, che li producono. Si sono incontrati dei casi, dove i loro contenuti erano formati dallo stomaco, dall'utero, dalla milza, dal fegato, e dalla vescica urinaria. Ma per esperienza è cognito, che la cagione più frequente della loro formazione è una parte del tubo intestinale, o una porzione dell' omento.

Da queste varietà di situazione, e di contenuti ne sono derivate tutte le differenti appellazioni,

con le quali l' Ernie sono state distinte. Perciò sono denominate inguinali, scrotali, femorali, umbilicali, e ventricali; dal loro apparire nell'anguinaglia, nello scroto, nella piegatura della coscia, nell'umblico, o nelle altre parti del ventre. Quando il tumore è confinato all' anguinaglia, l'ernia si dice essere incompleta, ed è denominata *buboncele*; ma quando la tumefazione si stende all'ingiù nel fondo dello scroto, la rottura in allora si suppone completa, e piglia il nome di rottura scrotale, ovvero di *oschiocele*.

Quando una porzione d'intestino sola forma il tumore, ella è chiamata *enterocele*, o *ernia intestinale*; quando un pezzo di omento solo sia disceso, si chiama *epiplocele*, o *ernia omentale*; e se tanto l'intestino, che l'omento sieno giù caduti, essa si appella *entero-epiplocele*, o *rottura composta*.

Siccome tutti i visceri addominali sono apparentemente contenuti dentro la cavità del peritoneo, e siccome s'è riputato per impossibile, che codesta membrana possa cedere a tal grado di distensione, sicchè ravvolga de' tumori contenenti delle sì grandi porzioni di differenti visceri, che talvolta vengono spinti fuori dell'addome, perciò comunemente si suppose, che almeno nel maggior numero di ernie, dovesse certamente scoppiare, o rompersi il peritoneo; e quindi si suppose, che in tutti siffatti casi fosse con bastante convenienza applicato il termine di rottura. Questa idea fu ancora più confermata dall'osservare, che nei casi di *ernia scrotale* i visceri protrusi si trovarono in alcuni incontri in contatto con il testicolo; circostanza supposta impossibile ad accadere, se il

peritoneo precedentemente non fosse stato squarciato.

Ma dappoichè l'Anatomia di queste parti fu meglio intesa, la cagione per cui le parti protruse fuori dell'addome si trovassero talvolta in contatto con il testicolo, si spiegò in un modo più soddisfacente, di quello che con la supposizione d'una rottura del peritoneo, la quale, a mio parere, assai di rado può da altro motivo accadere, fuorchè da una violenza esterna. Ma siccome la natura di questi disordini non si può adequatamente intendere senza una previa cognizione dell'Anatomia delle parti affette,. converrà prima di andar innanzi, premettere una descrizione di quelle, che in tai casi divengono il più immediato soggetto dell'operazione; e queste sono una parte dei muscoli addominali, il peritoneo, i testicoli, ed i vasi spermatici.

Tutta la periferia dell'addome è circoscritta da cinque paja di muscoli; cioè i retti, i piramidali, i trasversi, gli obbliqui interni, e gli obbliqui esterni.

In alcuni soggetti i piramidali mancano; e siccome gli obbliqui esterni in generale sono quelli, che nei casi d'ernia hanno una maggior connessione con il disordine, perciò restringeremo la nostra descrizione all' Anotomia di questi solamente.

Gli obbliqui esterni sono due muscoli tenui, e larghi: nelle loro parti superiore, e posteriore sono carnosi: e tendinosi nella parte anteriore, ed inferiore. Prendono origine dall'ottava, nona, ed altre inferiori coste per via di alcune porzioni carnose, che a forma di digitazioni s' inseri-

scono con altrettante corrispondenti parti del latissimo del dorso, del serrato anteriore maggiore, del pettorale maggiore, e degl'intercostali. Dopo di essersi resi tendinosi formano la maggior parte di tutta l'area anteriore dell'addome, e s'insinuano nella linea alba, si attaccano alla spina dell' osso ileo, e all'osso del pube. In ciascun lato della parte inferiore dell'addome, immediatamente al di sopra del pube, si trovano due aperture formate da questi tendini, e destinate nell'uomo al passaggio dei vasi spermatici, e ai ligamenti dell' utero nella donna. Queste aperture, o anelli, come sono chiamati, i quali sembrano essere formati semplicemente dalla mutua separazione delle fibre della parte tendinosa, sono d'una figura ovale, ed hanno una direzione obbliqua dalla spina dell' ileo verso l'ingiù; sono alquanto più larghi al di sopra, che al basso, e sono d'un diametro maggiore nell'uomo piuttosto, che nella donna.

Sebbene questi anelli, o aperture sieno stati comunemente descritti come attraversanti non solo l'obbliquo esterno, ma anche il muscolo trasverso, e l'obbliquo interno; tuttavia si sa in adesso con certezza, che ognuna di siffatte aperture non esiste, che nel solo muscolo obbliquo esterno. Ella è cosa di qualche importanza, che i principianti sieno intieramente istrutti di questo affare; perchè dalle notizie ricevute dai libri, taluno sarebbe indotto a supporre, che invece d'un solo distinto passaggio, se ne dovessero quì sempre tre ritrovare. Questi muscoli sono nel loro mezzo parimenti perforati dall'ombilico, il quale serve al passaggio dei vasi, che connettono con la madre il feto uterino, e questo passaggio conti-

nua anco in vita, rimanendo solo intercluso da una sostanza cellulare.

Dal bordo inferiore della parte tendinosa del muscolo obbliquo esterno discende un fasciolo di fibre, le quali dopo di avere somministrato un forte involucro alle ghiandole inguinali vanno a perdersi nella fascia lata della coscia. Il lembo inferiore ancora di questo tendine venendo a ripiegarsi verso il di dentro, acquista le apparenze d'un legamento, che si stende dalla parte anteriore dell'osso ileo al pube, formando una spezie di arcato, a traverso del quale passano i vasi sanguigni dell'estremità inferiori. Questa è quella porzione legamentosa del muscolo obbliquo esterno, conosciuta sotto il nome di legamento del *Pouparzio*, o del *Fallopio*.

Questo passaggio per i vasi sanguigni della coscia essendo più esteso nella donna, che nell'uomo, a motivo della maggior ampiezza delle pelvi in esse, per cui l'arco formato dal legamento del Pouparzio si rende più lungo, e più ampio; perciò nelle medesime l'ernia crurale, o quella spezie di male formato dall'espulsione di alcune parti a traverso questo passaggio, si osserva accadere molto più frequentemente, che nell'uomo.

La superficie interna dei muscoli dell'addome, insieme con ogni altra parte di questa cavità, è ricoperta da una membrana molle, alquanto elastica, chiamata peritoneo. Questa membrana, oltre il ravvolgere la cavità del ventre, somministra l'involucro esterno di quasi tutti i visceri in esso contenuti. Questi involucri però sono in tal singolar maniera prodotti, che sebbene a prima vista i differenti visceri appajono tutti essere con-

tenuti dentro la cavità del peritoneo, tuttavia con un minuto esame si scoprono in realtà giacere al di dietro di esso.

Il peritoneo dopo di avere compiutamente investito la cavità dell'addome, si stende, o riflette sopra tutti i visceri, in modo che porge a ciascheduno l'esterno suo involucro. Dopo di aver circondato l'uno dei visceri, si stende a dirittura al più contiguo, formando in questo suo passaggio il legamento membranoso sospensorio del fegato, e degli altri visceri, e somministrando nella sua duplicatura una spezie di sostegno, o connessione ai diversi vasi sanguigni, che si portano ai loro siti destinati nel tubo intestinale, e negli altri organi.

Dietro il peritoneo sta situata una quantità di sostanza molle cellulare, dagli Autori comunemente chiamata, la sua appendice. In alcune parti questa sostanza è piena di grasso; ed in altre è vuota, e può facilmente essere riempiuta d'aria.

Nel feto sino vicino al tempo del parto i testicoli sono collocati nella cavità dell'addome nella stessa maniera, che il resto dei visceri addominali. Sono situati immediatamente al di sotto dei reni nella faccia anteriore dei muscoli *psoas*, vicino all' estremità superiore, e a lato del retto, essendo posteriormente affissi alle parti, alle quali stanno sospesi mediante l'adesione ad esse dell'esteriore loro involucro, mentre tutta la loro superficie anteriore, e laterale rimane isolata, e libera nella cavità addominale in contatto con gli altri visceri. Anche in questa situazione però ha luogo una data connessione tra i testicoli, e lo scroto. Questa è formata col mezzo d'una sostanza, la quale

scorre giù dall'inferior lembo del testicolo sino allo scroto, formando una spezie di legamento di forma piramidale. L'ampio capo bulboso di questo s'attacca al più basso estremo del testicolo, e dell'epididimo; e la sua estremità inferiore, dopo di esser passata per l'anello del muscolo obbliquo esterno, va a perdersi nella membrana cellulare dello scroto. Questo legamento è ad evidenza vascolare, e fibroso, e sembra in parte essere composto dal muscolo cremastere rivolto verso il di dentro (*).

Tutta quella porzione di legamento contenuta dentro le pareti dell'addome passa dietro il peritoneo, e riceve da esso un invoglio nella stessa maniera dei testicoli, e degli altri visceri, e il peritoneo porge altresì una tonaca ad una porzione di legamento, dopo ch' egli è giunto al fondo delle pelvi per passare giù con esso dall' addome nella saperior parte degl'inguini.

In questo luogo, cioè nell'apertura anulare del muscolo obbliquo esterno il peritoneo è assai molle; e quando il legamento, e lo scroto sono tratti all'ingiù, si discopre tutto all'intorno della parte anteriore del legamento un'apritura corrispondente alla cavità dell'addome, la quale apparisce pronta a ricevere il testicolo. Siffatta apertura diviene poco a poco più larga, a misura, che il testicolo discende dietro il peritoneo per la sua via dentro lo scroto. Quando il testicolo è pronto a discendere, non cade egli giù, come è stato comune-

(*) Vedesi l'accuratissima descrizione dell' Anatomia di queste parti nei commentarj Medici del Sig. Hunter.

mente immaginato, lungo la parte anteriore del peritoneo, tra questo, e gli altri visceri; ma questo legamento, da noi descritto come riposto dietro il peritoneo, e connesso con la parte inferiore, e posteriore del testicolo, dirigendo, e calando giù questo corpo glandulare in certo modo come per il di dietro, lo conduce in questa maniera lungo il muscolo *psoas* tra esso, e il peritoneo; indi quella parte di questa membrana, che abbiamo dimostrato essere immediatamente connessa con il testicolo, essendo necessariamente strascinata assieme con esso, viene così a formare una spezie di sacco, o borsa somigliante in certo modo al dito d'un guanto, che perciò viene ad essere un semplice prolungamento del peritoneo, l'inferiore estremità del quale continua tuttavia a circondarlo di mano in mano ch'egli avanza al basso nella stessa maniera, che faceva quando quest'organo restava sospeso al muscolo *psoas*. L'ingresso poi dall'addome dentro la cavità di questo processo si trova esattamente in quello stesso punto, dove il testicolo era originariamente situato; perchè colà è dove questo processo prende origine, dove appunto il testicolo comincia a discendere.

Questa parte del peritoneo essendo nel feto notabilmente lassa, e dilatabile, e posteriormente connessa, come abbiamo veduto, con una quantità di sostanza cellulare mollissima, in questa maniera è stato dalla natura provvisto al suo prolungamento dalla discesa del testicolo, e quindi egli con tutta facilità succede.

Non bisogna però immaginarsi, che il testicolo, e il peritoneo nel portarsi al basso, discendano liberamente, e senza veruna adesione; imper-

ciocchè a misura che a bel agio calanò in giù, continuano tuttavia a stare attaccati alle parti, che loro stanno da dietro, nello stesso modo come stavano nell'addome.

Non si può esattamente determinare il tempo preciso, in cui i testicoli giù discendono dalla sua originale situazione nell'addome; ma in generale questo succede circa l'ottavo mese. Intorno a questo periodo i testicoli circondati dal processo del peritoneo si muovono verso il basso, finchè la loro estremità inferiore giugne in contatto col limite più inferiore delle pareti addominali; e circa questo tempo l'uscita a traverso i muscoli obbliqui esterni si trova molto ampliata dal legamento del testicolo, che nel calare al basso vi ha prodotto una notabile dilatazione.

Dopo che il testicolo ha passato il tendine del muscolo, comunemente rimane per qualche tempo a lato della verga, e solo per gradi discende al fondo dello scroto; ed anche quando egli è intieramente entrato nello scroto il suo legamento vi rimane ancora connesso, e vi soggiace immediatamente, ma abbreviato, e compresso.

Il processo del peritoneo, che abbiamo mostrato discendere con il testicolo, continua a coprirlo quando è pervenuto nello scroto; e questo è quell'invoglio molle, o borsa, che poscia si converte in ciò, che gli Anatomici chiamano *tunica vaginale* del testicolo. Dalla descrizione che data ne abbiamo, si fa evidente, che la cavità di questa borsa deve dapprima comunicare con la grande cavità peritoneale dell'addome. Questo appunto è di fatto, in quanto che si può speditamente, e facilmente far passare una tenta lungo questo

processo, o borsa dal ventre al basso sino al fondo dello scroto, e se ella si apra a dirittura per tutta la sua lunghezza nella parte anteriore, si vedrà apertamente essere una continuazione del peritoneo. La parte poi più bassa del testicolo, e dell'epididimo si trova spoglia della molle *tunica vaginale*. E siccome i vasi spermatici, e il canale *deferente*, mentre il testicolo rimanette nell'addome, s'insinuavano per la parte posteriore del di lui corpo, e tra la lamina riflessa del peritoneo, così quì nello scroto si trovano coperti dalla parte posteriore della borsa in tutto il loro tratto dal principio di questo processo al basso dell'anguinaglia sino al testicolo.

Questo passaggio dalla cavità dell'addome allo scroto d'ordinario resta ben presto socchiuso da una forte adesione, che si produce tra i lati del peritoneo nella sua superior estremità, dove scappa fuori dall'addome. Incerto è quale possa essere la causa di così fatta adesione. Potrebbe ella forse procedere da un lieve grado d'infiammazione eccitata nelle contigue parti a motivo del passaggio sforzato dal testicolo; ma qualunque ne possa essere la cagione, il fatto si è, che al tempo della nascita questo passaggio in generale è compiutamente otturato (*).

(*) La discesa dei testicoli dall'addome è un fenomeno difficilissimo a spiegarsi; e la sua immediata cagione rimarrà forse sempre un mistero; ma dall'averli quasi in tutti i casi ritrovati nello scroto prima della nascita, è pruova chiara, che non sono sforzati a discendere per effetto della respirazione, come s'è comunemente supposto.

Questa così fatta adesione per altro non ha luogo, che nel solo collo, o parte superione di questo processo; sendo che l'estremità inferiore del sacco rimane aperta, e cedente per tutta la vita, e forma, come s'è detto, la *tunica vaginale* del testicolo, sede ordinaria dell'*idrocele*.

Se la più piccola attenzione si presti a questa data descrizione, deve apparire manifesto, che se immediatamente al discendere del testicolo dall'addome, e prima d'essere il passaggio sufficientemente ristretto, qualche porzione d'intestino, o di omento venga parimente a cadere nell'apertura, per certo che siffatte parti debbono soggiornare nella medesima borsa, o invoglio del testicolo stesso; e finchè colà vi rimangono, forza è, che resti di fatto impedito di compiersi il solito otturnamento del passaggio.

L'incidenza d'una porzione di qualche viscere addominale scorsa dentro la *tunica vaginale* è quello, che forma quella spezie d'ernia, cui i bambini sono soggetti, chiamata dall'Hallero *Ernia congenita*. Il testicolo, e l'intruso intestino essendo quivi in contatto tra di loro, la *tunica vaginale* perciò forma il sacco *ernioso*.

Se l'intestino, o le altre parti, che sono già discese, sieno di nuovo rispinte dentro l'addome, e ritenute da un conveniente brachiere, o da qualunque altro mezzo, in tal caso il passaggio presto si chiude, e non si osserva verun ricorso del disordine. Ma qualora questo si trascuri, e si permetta, che l'intestino vi rimanga a lungo disceso, le parti che formano il passaggio, sembrano quindi in gran parte perdere qualla forza di adesione, che mostravano naturalmente possedere;

parecchie prove di tai casi occorsero, dove nessun'arte valse a produrre questo desiderato otturamento del passaggio.

L'ernia congenita d'ordinario è prodotta nella maniera ora descritta. E'per altro probabile, che lo stesso sconcio possa nascere, e frequentemente sia nato dall'essersi, dopo che una volta s'era chiuso, aperto di bel nuovo, e resosi pervio lo stesso passaggio tra l'addome, e il testicolo, in conseguenza della valida distrazione di queste parti, da quei violenti colpi di tosse, dalle alte grida, e da altre affezioni convulsive, alle quali i fanciulli subito dopo la nascita vanno di tanto in tanto soggetti. Il tubo intestinale, e gli altri visceri essendo in tali occasioni spinti con violenza contro tutte le parti continenti, queste facilmente gli daranno uscita, dove si trova il minimo grado di robustezza; e ognuno s'accorge, che questo con la maggior probabilità dovrà succedere in quelle parti, che si sono il più recentemente riunite; è probabile, che in questa manieria si produca il massimo numero di quell'ernie, che accadono nei primi mesi dell'infanzia; e sono anzi disposto a credere, che in alcuni incontri, anche nei più avanzati periodi di vita, la stessa spezie d'ernia possa accadere da cagioni consimili.

In qualunque maniera l'ernia congenita sia prodotta; noi in adesso faremo ricerca delle cagioni, che tendono alla sua produzione nella forma la più consueta.

I. Sappiamo, che le parti continenti dell'addome sono elastiche, e compressibili; tuttociò dunque, che tende a produrre una diminuzione di capacità nella cavità addominale deve cagionare un

rischio proporzionato in cadauna delle parti contenute d'essere espulsa fuori della propria naturale situazione. La tosse violente, le grida, il riso smodato, o i grandi sforzi portano seco una maggiore, o minore contrazione dei muscoli addominali, e particolarmente del diaframma; e siccome la contrazione di questi muscoli dee sempre diminuire la cavità addominale, siffatte cagioni perciò si osservano frequentemente essere l'origine dell'ernia.

II. Le cadute in conseguenza del sommuovimento, che producono nei visceri addominali dalla scossa subita, e violenta, che spesso mettono, sono non di rado le immediate cagioni d'ernie.

III. Le persone d'una costituzione altre modo lassa sono molto soggette all'ernia. Le parti continenti dell'addome per la mancanza di sufficiente tuono, e fermezza sono incapaci in tai persone di resistere in tutti gl'incontri al peso dei differenti visceri; e sono perciò più spezialmente esposte ai disordini di siffatto genere dalla più lieve applicazione di alcuna delle cagioni poc' anzi annoverate.

IV. Le distorsioni sono atte ad indurre una lassezza della parte offesa; ed hanno perciò una influenza simile a quella d'una generale lassezza, nel produrre l'ernia.

V. E'stato osservato, che gli abitanti di quei paesi, dove si fa gran uso d'olio nei cibi, sono massimamente soggetti all'ernia.

In qualunque parte succeda, che le pareti dell' addome sieno più di tutto indebolite, queste varie cagioni ivi più prontamente agiranno nel produrre l'erina; e di fatto si scorge, che le discese

degli

degli intestini d'ordinario accadono solo in tali luoghi.

Le parti, che mediante la cognizione anatomica si debbono a primo colpo d'occhio sospettare le più soggette a cedere a questi impulsi, sono le aperture, poc'anzi descritte, nei muscoli obbliqui esterni; l'arco formato dal legamento del *Poupar-zio* per il passaggio dei grossi vasi sanguigni della coscia; e l'ombelico, dove non ha luogo il medesimo grado di fermezza, come nel resto dell' espansione tendinosa dei muscoli addominali.

Queste, come abbiamo già detto, sono le solite sedi dell'ernia; ma tavolta succede, che alcune parti dei visceri sono espulse a traverso gl' interstizj dei differenti muscoli dell'addome. Questi però non sono casi frequenti.

In qualunque di queste situazioni nasca la *protrusione* di qualche porzione d'intestino, eccetto nel caso d'ernia congenita, siccome tutti i visceri sono contenuti, nella maniera poc'anzi descritta, dentro il peritoneo, è evidente, che una porzione di questa membrana dev'essere trasportata fuori con le parti espulse; e in tutti siffatti casi questa porzione di peritoneo, che discende con l'intestino, è quella che si chiama sacco ernioso. L'ampiezza di questo sacco è varia nei differenti soggetti, e nei diversi stadj dello stesso disordine.

Nella prima apparenza di questo male il sacco d'ordinario non è di molta ampiezza, poichè siffatti tumori di rado acquistano un gran volume ad un tratto. Ma dalle successive discese dell'intestino il sacco viene spinto sempre più al basso, finchè in alcuni casi il suo volume diviene per verità notabilissimo, e quando in questo periodo

avanzato del disordine accada di aprire il sacco, vi si trova contenersi o una grande porzione d'omento, o d'intestino, e frequentemente una larga porzione d'ambedue.

Siccome il peritoneo ha questa proprietà in comune con molte altre parti del corpo di spessirsi a tenore del grado di qualche successiva estensione applicatavi, così in molti incontri la grossezza, e la fermezza del sacco ernioso è spesso veramente sorprendente.

Sebbene ogni caso d' intestino espulso dalla sua naturale situazione debba considerarsi come uno slogamento, e come tale debba risvegliare la nostra attenzione per il suo riponimento, tuttavia de'giornalieri casi si danno tanto d'ernie recenti, quanto di quelle di lunga durata, ne'quali nessun sintomo sinistro viene prodotto da tali espulsioni di visceri. In questa guisa è ben noto, che molto di frequente accadono de'tumori erniosi d'ogni genere, senza che la persona soffra per verun'altra maniera, che per il disagio prodotto dal volume del tumore. Ma in generale l'affare cammina altrimenti. Il più delle volte sorvengono dei sintomi gravissimi. In ogni caso dunque, quando la riduzione d'un'ernia sia fattibile in qualche modo conveniente, ella dee sempre eseguirsi al più presto possibile.

Tutti i sintomi sinistri, che si veggono succedere nell'ernia, procedono, come può di sbalzo immaginarsi, o dall'impedito transito delle feci, quando il tubo intestinale forma il tumore, o dalla soppressione del circolo cagionata dalla costrizione delle parti protruse; sicchè è manifesto, che i sintomi concomitanti saranno sempre più o

meno perigliosi a norma della natura della parte così fuori mandata.

Per la qual cosa, quando l'omento solo forma la sostanza del tumore ernioso, siccome apparisce, che quest'organo non sia di tanta necessità alla vita, quanto molti altri visceri, siffatti tumori quindi non sono così di spesso producitori di triste conseguenze, almeno di rado sono per alcuna via così pericolosi, come quando una parte d'intestino è mandata fuori o da se sola, o sivvero accoppiata all' omento stesso.

Sebbene però così vada la cosa in generale; tuttavia succede talvolta, che anche una rottura omentale ammetta non piccolo grado di pericolo. Qualora vi nasca un tanto strangolamento d'esso, che cagioni una sospensione di circolo nella parte protrusa, necessariamente ne dee avvenire la mortificazione con tutte le sue pessime conseguenze. Inoltre la connessione tra l'omento, lo stomaco, e gli altri visceri è tale, che la subitanea discesa d' una notabile porzione dello stesso omento talvolta porta il vomito, il singulto, ed altri sintomi molesti. E finalmente sebbene una rottura contenente il solo omento non possa per se stessa produrre niente di sinistro; tuttavia siccome il passaggio, per il quale l'omento è scappato fuori, deve per necessità rimanere aperto fino a tanto, che questa membrana vi rimane protrosa, e siccome questa circostanza sola, finchè dura, dee rendere più facile parimente l' uscita a qualche porzione d' intestino, questa per se è una sufficiente ragione, perchè anche questa spezie d' ernia meriti la seria attenzione del Professore di Chirurgia.

Ma qualunque possano essere i contenuti di così fatti tumori, siccome la loro dimora là dentro in alcuni incontri protratta ad un notabile spazio di tempo senza produrre alcun sintomo molesto, procede dal continuare la circolazione libera ad onta dello slogamento delle parti; così quando vi succeda uno strangolamento del viscere protruso, bastante a produrre o una soppressione del circolo, o un arresto delle fecce contenute nel canale cibario, qualora la rottura sia formata da una porzione d'intestino, i seguenti in generale sono i sintomi, che n'insorgono.

Nella parte affetta si osserva un tumore elastico scolorito; un leggier dolore si fa sentire non solo nel tumore stesso, ma se una parte d'intestino sia discesa, il malato prova una inquietudine universale in tutto l'addome; e codesto dolore sempre s'aggrava dal tossire, dallo starnutare, e da qualunque sforzo violento. L'infermo si lagna di nausea; spesso vomita; non può ottenere veruno scarico di ventre; si riscalda, e perde il sonno; e il polso comunemente apparisce veloce, e duro.

Se il tumore è tutto formato da una porzione di budello, se non vi sieno fecce contenute in esso, egli ha una liscia, ed eguale superficie: ed è facilmente compressibile; ma istantaneamente ritorna al suo volume primiero, subito che siasi rimossa la compressione. Ma nelle rotture intestinali generate da lungo tempo, dove dentro l'espulse budella si raccolgono delle fecce, si scoprono nel tumore delle notabili ineguaglianze.

Così quando il tumore è composto tanto dall' intestino, che dall'omento il suo aspetto presenta sempre dell'ineguaglianza, si sente molle,

e talvolta simile alla pasta, e perciò non è così elastico come quando una parte d' intestino soltanto sia discesa; perchè sebbene del pari, che l'altro sia compressibile, egli non così prontamente si restituisce alla sua pristina dimensione, dopo che si è tolta via la pressione.

E'stata opinione, che nei casi d'ernia incarcerata i sintomi fossero meno violenti, qualora l'intestino fosse accompagnato da una porzione d'omento, che quando il budello sia mandato fuori solo. Poca, o nessuna differenza però viene a prodursi da questa circostanza; perchè quando l'intestino si ottura, ed infiamma, i sintomi quindi prodotti sono presso poco gl'istessi sia, o no che l'omento sia calato giù con esso.

Sarà per altro facile il supporre, che i sintomi da noi descritti non possono mai derivare dalla presenza del solo omento. Imperciocchè quantunque lo strangolamento fatto sopra una porzione di omento, anche quando niuna parte d'intestino siavi compresa, cagioni talvolta un gran travaglio, vale a dire dolore nella parte, svogliatezza, vomito, e doglie lancinanti quà e là pel ventre; tuttavia da questo non vi si aggiunge mai l'otturamento degl'intestini, e per conseguenza nessuno dei sintomi riesce mai tanto fatale, come quando qualche parte d'intestino sia male affetta.

Se questi sintomi da noi descritti, come prodotti da un intestino strangolato, non si alleggiano di botto mediante il rimovimento della strignitura, che li produce, la nausea, e la svogliatezza vanno a terminare in frequenti vomiti, dapprima biliosi, e poscia d'una materia fetida; il ventre si tende, ed inarca; il dolore diviene più vio-

lento; comparisce un singhiozzo convulsivo molesto; e la febbre, la quale da principio non appariva molto risentita, ora si accende con furia, e una total mancanza di riposo, con uno stato spiacevolissimo di ansietà continua per tutto il corso della malattia.

Questi sintomi essendo avanzati per qualche tempo con violenza, l'infermo alla fine comunemente si trova ad un tratto sollevato da ogni maniera di dolore, quindi si lusinga per certo, che sia svanito ogni pericolo. Ma invece di questo, il polso dallo stato di durezza, e di frequenza diviene languido, ed intermittente; de'freddi sudori si spremono fuori da tutto l'ambito del corpo, e spezialmente dall' estremità; gli occhi si fanno languidi; la tensione dell'addome si abbassa, e sparisce il tumore della parte affetta; gl'integumenti, che ricoprono la parte, i quali avevano per lo innanzi o una naturale apparenza, o sivvero una tinta rossiccia alquanto infiammata, in tal caso acquistano un colorito livido, e vi si fa distintamente sentire un romoreggiamento d' aria per tutto il tratto del tumore.

Se le parti espulse non sieno intieramente rientrate di per se stesse, in tal caso riesce in generale facile il farle rientrare con una leggiera pressione, e l'ammalato in allora liberamente scarica il ventre; ma crescendo i sudori freddi, il singhiozzo diviene più impetuoso, e finalmente la morte stessa è annunziata dai soliti forieri, dai *sussulti* dei tendini, e dagli altri scuotimenti convulsivi.

Questi sono i sintomi ordinarj di ciò, che si chiama ernia intestinale strangolata, o incarcerata,

ch'è quando le parti protruse sono talmente acciaccate dalla strignitura, che producono dolore; nè ritornano alla loro naturale situazione mercè della positura orizontale del malato, e nemmeno possono essere immediatamente riposte a dentro dalla mano del Professore.

In qualsivoglia sito s'incontri l'ernia incarcerata è palese, che l'unico metodo ragionevole di cura dee consistere nel toglimento della strignitura, che impedisce il regresso delle parti spinte al di fuori. Questo strignimento è quello, che vuolsi considerare come la cagione di ogni sconcerto; e qualora non venga a rimuoversi, niente di profittevole può farsi pel sollievo dell'infermo.

Varj metodi sono stati tentati dai Professori per il toglimento di siffatta strignitura in questi disordini: tutti essi però si possono comprendere sotto due capi generali.

I. Quelli, che procurano la riduzione delle parti espulse senza l'intervento dell'incisione, o di qualunque altra operazione chirurgica, propriamente così chiamata.

II. La divisione delle parti producenti lo strangolamento, in modo, che ammettano la riposizione del viscere slogato; questa divisione è ciò, che si chiama operazione dell'ernia.

I rimedj praticabili per compiere il primo di questi metodi, sono un'acconcia positura dell' ammalato mediante la manuale assistenza del Cerusico; la cacciata di sangue; i clisterj stimolanti; gli opiati; i bagni caldi; e le opportune applicazioni de' rimedj al tumore medesimo.

Come prima sia ricercato il Cerusico all'assistenza d'un malato d'ernia, per rimuoverne i sintomi,

la sua prima attenzione dev'esser quella di collocare l'infermo in tale positura, che possa più probabilmente favorire il regresso delle parti espulse al di fuori. Per la qual cosa, quando il tumore sia nell'anguinaglia, o nell'anteriore parte della coscia, l'infermo dee collocarsi in guisa, che tenga rialzate le cosce, e le gambe molto più all'alto, che non è la giacitura della sua testa, e del tronco; ch'è quanto a dire, dovrebb' egli porsi quasi a perpendicolo sopra il suo capo. Questa positura fa, che tutto il resto degl'intestini stia quasi appeso, o penzoli dalle parti protruse, il che frequentemente addiviene un mezzo per effettuare la loro riduzione. Collocando i piedi dell' infermo sopra le spalle d' un' altra persona, mentre che nel tempo stesso il di lui corpo si lascia pendere al ingiù, e si procura in questa positura di ben quà, e là crollarlo, si osservò in alcuni casi riuscirne un buon effetto, quando ogni altro ajuto era stato sperimentato in vano.

Per la medesima ragione, che nell' ernia inguinale, e crurale la positura or ora menzionata è la più giovevole di qualunque altra, così la consueta verticale posizione del corpo diviene più acconcia nei casi di *oxomfalo*, ossia rottura ombilicale; così pure è più verisimile, che la posizione orizontale riesca proficua nei casi d' ernia ventrale.

Nel mentre il malato sen sta nella più acconcia positura a tenore della sede del male, fa di mestiere al tempo stesso, che il Cerusico si studj di agevolare il regresso dell' intestino, o dell' altre parti col mezzo d'una gentile pressione delle sue

mani. Nell'ernia inguinale, o dello scroto, siffatta pressione vuolsi dirigere obbliquamente dal basso all'alto verso l' osso degl'ilj, sicchè essa corrisponda più direttamente, che sia possibile, all'andamento dell'apritura nel muscolo obbliquo esterno. Nell'ernia crurale la compressione dee farsi direttamente all'insù; nell' umbilicale verso l' ingiù, e al di dietro; e nell'ernia ventrale direttamente al di dietro.

Quando i tumori di questa fatta sono di qualche notabile volume, la pressione, che abbiamo ora raccomandato, si fa più favorevolmente spremendo con una mano il tumore dal basso della sua base all'insù verso la sua sommità, nel mentre che con le dita dell'altra mano si tenta di sospingere all'innanzi verso il ventre del malato la parte suprema del tumore. Alcuni Cerusici nel rispingere l'intestino al di dentro, adoperano le dita di amendue le mani appressate nella parte superiore del tumore; ma corrispondono egualmente bene allo stesso uopo l'indice, e il medio d'una mano, mentre l'altra mano si applica con maggiore vantaggio nel premere in giro dal basso verso l'alto del tumore, sicchè anch' essa in questa maniera cooperi alla riduzione delle parti. Questa è quella operazione, cui dagli Autori si dà il nome di *taxis*. Da nessuna descrizione per altro può formarsi un' idea adequata dalla maniera di eseguirla convenientemente. Imperciocchè al pari di molte altre funzioni nell'arte Chirurgica, non se ne può ottenere la dovuta destrezza, che mediante la iterata esperienza, e l'attenta circospetta osservazione. Bisogna però sempre ricordarsi, che qualunque sia la pressione, che si ap-

plichi, ella dee sempre essere della più gentile maniera; perchè qualsisia cosa di siffatta spezie, che risvegli molto dolore, è di gran pregiudizio, e uopo è l'ovviarvi per tutti i modi.

Se un moderato grado di pressione applicata nel modo descritto, non effettua la riduzione del tumore, forza è di ricorrere immediatamente ad altri compensi. In tal caso la cacciata di sangue è un rimedio principale. In nessun disordine è più indicata dai sintomi, o somministra più sollievo in realtà. La quantità da levarsi deve in gran parte determinarsi dalle forze del malato. Ma se in alcun caso si può con ragione azzardare la emissione di una copiosa quantità di sangue nelle persone deboli, egli è questo; ed è spesso sorprendente a qual misura questa evacuazione sia portata nei casi d'ernia, senza che produca verun pregiudizio nell'economia animale. Essendosi conosciuto, che lo stato di deliquio produce il più efficace rilassamento di tutte le diverse parti muscolari del corpo, di quello che si possa ottenere da qualunque altro mezzo, è stato talvolta consigliato nei casi d'ernia di levar via una sì copiosa quantità di sangue, e in una maniera tanto istantanea, che produca lo svenimento; e siffatta pratica di tanto in tanto ha seco portato del vantaggio.

Una ostinata costipazione di ventre è comunemente uno dei più disastrosi sintomi dell'ernia. Quindi è stata una pratica comune di prescrivere non solo dei purgativi stimolanti di moltiplice genere per bocca, ma si sono composte delle injezioni di materie le più acri. Dal complesso dell' esperienze però, che ho avuto in disordini di

questa natura, sono restato convinto, che i purgativi sono assai di rado produttivi di molto buon effetto; e quando non riescono utili, quasi universalmente apportano del danno, accrescendo non solo la svogliatezza dello stomaco, la quale quì sempre prevale, ma anche aumentando il dolore, e la tensione del tumore. Io dunque tengo per cosa certa, che non si debbano tanto cimentare i rimedj di simil fatta, come comunemente si pratica; e quando sono da applicarsi, invece di purgativi per bocca, i quali sempre riescono assai nauseosi, e in questo stato sono d' ordinario rigettati dallo stomaco, io raccomando il fumo del tabacco introdotto in forma d'injezione, in preferenza di qualunque altro rimedio. Moltiplici sono le macchine inventate per injettare codesto fumo per l'ano; ma non ne ho scontrato nessun' altra, che così facilmente, e così efficacemente corrisponda all'uopo, quanto gl' istromenti rappresentati nella Tavola VI. e VII. E'facile il procurarseli; e col mezzo dell' uno, o l'altro d' essi, il fumo può essere injettato con qualsivoglia grado necessario di forza.

Non vorrei per altro, che taluno supponesse, che io raccomandassi il fumo di tabacco usato in questa maniera, come un purgativo infallibile, quale è stato decantato da molti. Imperciocchè il fatto è certamente contrario; l' ho vednto praticare in gran numero di casi tanto d'ernia, come d'ileo, e rade volte con alcun vantaggio. Io soltanto lo suggerisco, come il più efficace rimedio di questo genere, a me cognito; e so, che il metodo quì raccomandato per farne questa injezione, è il più efficace sin'ora inventato. E'stato

obbiettato intorno a quest'istromenti da noi delineati, che non possiamo, quando sono impiegati, avere alcuna certezza della quantità di fumo injettato. Ma questo è uno scrutinio di poca importanza; poichè la regola in tutti questi casi dovrebbe essere di continuare ad injettare il fumo, sinchè abbia prodotto l'effetto bramato, o finchè siasi promosso un grado notabile di svogliatezza, o fino a tanto che l' addome si scorga alquanto disteso da esso, poichè in alcune persone un terzo, o anche una metà di più può rendersi necessaria al fine proposto, di quella quantità stessa che si trova bastante a produrre in altre l'effetto.

Ma sebbene questo rimedio il più delle volte non faccia l'effetto di purgativo, spesso però diviene un assai efficace anodino tanto nei casi d'ernia, che di passione iliaca. E siccome in tai casi siamo frequentemente privi del vantaggio dell' opio, a motivo, ch'ei viene rigettato dallo stomaco, quando il dolore è assai fiero, egli dunque può sempre essere impiegato siccome uno dei migliori mezzi a procurare la quiete.

Con la stessa vista del rimedio prenominato, sono stati raccomandati i suppositorj acri, composti di saponè, aloè, ed altri ingredienti stimolanti; e quando vengasi ad usare dei rimedj di questa classe, essi si possono considerare come un'aggiunta necessaria agli altri purgativi; ma non si dee mai fare gran conto d'essi.

Io so, che vien detto, che in alcuni casi d'ernia è stato giovevole l'uso dei purganti *drastici*; ma li ho tanto frequentemente veduti nocevoli coll'accrescere la nausea, il dolore, o l'infiammazione dell'intestino strangolato, che non ho dif-

ficoltà alcuna di asserire, che si debbono di rado, se pur mai, usare in verun caso d'ernia.

Gli opiati quì sono spesso proficui, non solo coll'alleggiare il dolore, ma in quanto che tendono a rilassare quelle parti, le quali dall'essere fuori dal naturale distretto, si considerano da noi come la principal cagione del disordine. Abbiamo già osservato, che il vomito incessante, che si eccita in molti casi d'ernia, impedisce l'esibizione degli opiati per bocca, ma in simili incontri possono applicarsi con qualche frutto in forma d'injezione, e il loro uso può essere alternato con quello del fumo di tabacco, come abbiamo poc'anzi avvertito.

Il bagno caldo è un altro rimedio, da cui è stato colto molto vantaggio in disordini di questa spezie. Non intendiamo però di raccomandare la topica applicazione del calore, mediante l'uso delle poltiglie, e fomente ec., ma il bagno universale caldo, in cui s'immerge tutto il corpo, e il quale da noi si riconosce dotato d'una facoltà molto rilassante.

Questo ultimo, cioè il bagno universale caldo, tendendo a rilassare la costrizione delle parti protruse dell'intestino, ha spesso confluito moltissimo a promuovere il loro regresso; ma i primi, cioè le poltiglie, e gli altri provvedimenti caldi apposti alle parti enfiate, benchè comunemente usati, sono senza dubbio assi pregiudizievoli. Sul tendine corrugato non possono avere nessuna attività, perchè questo giace tanto profondo, ch'è fuori della sfera di qualsisia influsso dei rimedj topici di siffatta natura. E siccome il calore tramandato da tai rimedj, deve per certo tendere a ra-

refare i contenuti di così fatti tumori, producendo per tal via un aumento della mole del tumore, a cui sono applicati, invece di prestare alcun buon uffizio, è evidente da questo stesso principio, che debbono apportare del danno; e perciò chiunque osserverà attentamente i loro effetti, s'accorgerà della verità di questo fatto. Quando gl'integumenti esterni sono molto infiammati, ed addolentiti, con le loro facoltà emollienti alle volte recano qualche sollievo; ma l'alleggiamento per tal via impetrato è momentaneo soltanto, poichè il dolore d'ordinario ben presto ritorna più violento d'innanzi.

Chiunque attentamente considera la natura di questi disordini, ed i mezzi generalmente sperimentati i più efficaci a rimediarvi, sarà probabilmente con noi d'accordo, nell'adossare i tristi sintomi, che accadono nei casi d'ernia, allo strangolamento indotto sulle parti protruse. Da molti però è stata sostenuta un'opinione contraria; ed hanno supposto, che la cagione principale dei varj sintomi emergenti sia l'infiammazione, o qualche affezione spasmodica delle parti espulse fuori, e non mai per motivo di qualunque strignitura delle parti, per le quali trapassano.

Da qualunque origine possa procedere l'infiammazione dell'intestino cacciato fuori, nessuno vorrà negare, ch'essa in generale non vada a finire in tutti i sintomi dell'ernia incarcerata; però io giudico tanto manifesto, che la strignitura dei tendini circostanti ne sia in gran parte la più frequente cagione, che credo affatto superfluo l'addurre verun ragionamento in pruova di questa opinione. Bisogna però riflettere, che anco sulla sup-

posizione, che l'origine d'ogni sconcerto consistesse nelle stesse parti protruse, e non in veruna strignitura di quelle, a traverso le quali sono sforzate a passare, in tal caso eziandio dee egualmente farsi palese l'inconvenienza delle applicazioni calde, perchè mediante la rarefazione, che inducono, debbono sempre tendere a produrre un maggior grado di turgenza nei contenuti del tumore ernioso.

Lasciando però da parte ogni teorico ragionamento, posso con certezza asserire, che in pratica molto più vantaggio si ottiene nei disordini di questa fatta dalle applicazioni fredde, che da quelle d'una opposta naturalezza. In parecchi incontri ho rischiato l'applicazione del ghiaccio, e della neve; talvolta con evidente vantaggio; nè lo vidi mai a nuocere (*). Ma in generale i rimedj, dei quali più mi fido in tai casi, sono le soluzioni saturnine fredde, e i pannilini mantenuti costantemente umettati da una mescolanza di acqua fredda, e di aceto.

Mediante l'applicazione opportuna dell'uno, o dell'altro di questi così fatti rimedj, o con una conveniente combinazione di amendue, molti casi d'ernia si sono riparati senza verun altro ajuto. Frequentemente però avviene, che ad onta d'ogni industria le parti espulse non si possono rimettere; i sintomi invece di minorare, divengono più

(*) Da alcuni Scrittori questa pratica è stata considerata come pericolosa; ma *la* trovo raccomandata da altri di molto credito, particolarmente dal Sig. Monrò. Vedansi le sue opere nella quarta Ediz. p. 559.

violenti; e l'esito del male quindi si rende molto dubbioso.

In questa situazione, quando niuna probabilità rimane di buon successo dall'impiego dei mezzi già accennati, l'unico rifugio in allora si è la divisione delle parti, che producono lo strangolamento.

Vuolsi riflettere, che questo è uno dei più delicati punti di pratica, a cui il Cerusico abbia mai a badare davvero. Intendo di dire l'esatto periodo, in cui nei casi d'ernia debbansi mettere da banda i mezzi più blandi, e passare piuttosto all'eseguimento dell'operazione. Se un Cerusico senza avere sperimentati tutti per serie i consueti rimedj, volesse sin da principio dello sconcio procedere all'uso dell'operazione, e se questa per isventura non avesse un lieto esito, egli sarebbe probabilmente biasimato, e risguardato dagli astanti, come il principal agente della morte dell'infermo; oltre di che quando anche si accordi, che indi se ne ottenesse il ricuperamento della persona, il Cerusico stesso sarà sempre soggetto al biasimo dei suoi comprofessori non solo, ma del paziente medesimo per avergli fatto soffrire un dolore superfluo.

In simile situazione il Professore si trova spesso molto imbrogliato. Ma noi dobbiamo dirigerci quì, come in tutti i casi disastrosi, dove siamo impiegati, dal solo risultato dell'esperienza; e qualora si stia fermo a questa regola, invece d'un tedioso indugio solito in ogni caso d'ernia incarcerata, noi ricorreremo all'operazione molto più per tempo di quello, che comunemente far si suole.

Questa

Questa operazione, al pari per verità d'ogni altra di eguale importanza, porta seco senza dubbio qualche rischio; ma il pericolo da essa procedente è stato dal maggior numero dei Professori esaggerato più di quello, che si doveva. Imperciocchè quantunque non sia da supporsi, che nessun Cerusico di merito voglia in qualsisia caso d'ernia dar di piglio a questo, prima di avere sperimentati gli altri mezzi; tuttavia, per quanto posso giudicare dall'esperienza, il rischio procedente dal male stesso, quando l'operazione sia dilazionata a lungo, è infinitamente maggiore di quello, che si sperimenta comunemente dagli effetti dell' operazione presi da se solamente in astratto.

Se fossimo in istato dai sintomi concomitanti di determinare l'esatto momento, in cui si dovesse eseguire l'operazione, non s'incontrerebbe a motivo suo verun genere di scabrosità; ma siamo tanto lungi dal giungere a questo, che i Professori i più sperimentati non possono su ciò decidere con veruna certezza. In alcuni incontri l'ernie con tutti i sintomi di strangolamento persistono sino ai sei, otto, o dieci giorni; e nulla ostante le parti protruse finalmente si ripongono, e l'ammalato sta bene; e in molti di siffatti casi, dove l'operazione è stata il ripiego per la guarigione, sebbene de' pessimi sintomi avessero sussistito parecchi giorni; tuttavia nel mettere le parti allo scoperto, nessuna apparenza vi si scoperse nè d'infiammazione, nè di gangrena.

In altre occasioni poi la stessa serie di sintomi, con grado forse non maggiore nè di gonfiezza, nè di tensione nelle parti affette, manda a termine fatale in brevissimo spazio di tempo. In al-

tuni di tai casi il rapido progresso del disordine è assai sorprendente; scorrendovi appena lo spazio di quaranta ott'ore dal primo suo attacco sino alla morte del malato. Io ho anche veduto a divenire gl'intestini affatto gangrenosi nel corso d'un giorno dal momento dalla loro prima espulsione.

Ogni Professore dee sapere di quanto veramente si tratta; e se così va la faccenda, egli è a colpo d'occhio evidente, che un grande indugio in tali critiche circostanze sarà sempre accompagnato da gran rischio; e siccome il vero pericolo da temersi nell'operazione in se stessa è frivolo, quando si confronti col rischio, che una lunga tardanza d'ordinario produce, bisogna perciò a mio parere, proporre come massima stabilita in questa parte di pratica Chirurgica, di procedere sempre di botto all'operazione, se nello spazio di pochissime ore la cacciata di sangue, e gli altri rimedj accennati non producono l'effetto salutare. Due, o tre ore al più lungo, anche quando siasi per tempo prestata l'assistenza dal Professore, è forse il maggiore spazio di tempo, che si debba mai impiegare nei tentativi di siffatto genere.

E' certo, che nella cura dell' ernie i Cerusici Francesi sono d'ordinario più felici, che i Professori Tedeschi, o Inglesi in pieno; e per quanto m' avveggo, nessun' altra cagione può addursi di questa differenza, se non che i Francesi in quasi ogn' incontro procedono più per tempo all' operazione, di quello che i Cerusici di quasi tutte le altre nazioni. Non v'ha perciò dubbio, che molte volte la eseguiscono sopra malati, che si avrebbero potuto salvare con mezzi più blandi; ma qualunque inconvenienza da questa sollecitudine

ne derivi ad alcuni pochi, ella è pienamente compensata dal numero di quelle vite, che si dovettero salvare dall'aver fatto ricorso all'operazione in tempo debito, le quali altrimenti si sarebbero con ogni probabilità perdute.

Quantunque per ogni ovvia ragione debba tentarsi la riduzione d'ogni qualunque ernia, quando questo possa farsi con qualche buona lusinga, tuttavolta accade frequentemente, che s'incontrino delle circostanze particolari, le quali vietano ogni soccorso di tal natura.

Ogni volta che un tumore ernioso è stato adattamente riposto, sta ordinariamente in potere della persona di prevenire qualunque ricaduta in avvenire, mantenendo un adatto brachiere costantemente applicato all'apritura, donde le parti sono uscite. Ma spesso avviene per negligenza, e abbandono di questo riparo, che le rotture, le quali si avrebbero da principio potuto facilmente curare, giungano alla fine per le ripetute discese, e per la gran quantità delle parti, che cadono giù, a formare dei tumori di così smisurato volume in proporzione del pertugio a traverso del quale furono le sostanze mandate fuori, che nessun'arte vale a riporle con i mezzi più semplici di riduzione.

Oltre ancora di questa grande ampiezza di volume, a cui i tumori di questo genere talvolta arrivano, tali adesioni hanno sovente luogo tra i visceri costituenti il tumore, e le parti circonvicine, che rendono il loro regresso affatto impraticabile con verun altro mezzo fuori dell'operazione. Infatti mediante questo ultimo ajuto quasi ogni qualunque ernia può essere rimessa. Ma per quantunque

necessaria possa essere questa operazione, quando la vita dell'infermo è in pericolo, siccome ella porta sempre seco qualche grado di rischio, perciò non bisogna mai metterla in pratica, quando i sintomi di strangolamento non esistono attualmente.

In quello stato d'ernia da noi poc'anzi descritto, benchè sia stata spesso proposta come cura radicale l'operazione dà Cerusici ignoranti, ed avidi di guadagno, nessun Professore però di merito penserà mai in tali circostanze di suggerirla. Si contenterà egli d'impedire l'accumulamento delle fecce negl'intestini prescrivendo un conveniente vitto, e l'uso opportuno dei blandi lassativi; ed ovvierà inoltre qualunque disaggio, che potesse insorgere del tumore, applicandovi un adatto sospensorio, o brachiere.

Con questi soli mezzi de'tumori voluminosi di questo genere si sono soventemente resi tollerabili per un gran tratto di tempo. La circolazione vitale nelle parti contenute dal tumore progredisce liberamente, e con moto regolare, così pure il moto peristaltico di quelle parti del canale alimentare, che restano espulse, si compie a dovere. Quindi è, che abbiamo molti esempj di gran porzioni d' intestini caduti sino al fondo dello scroto, e stanzianti colà per gran numero d'anni senza produrre la menoma interruzione nei consueti scarichi del ventre.

Laonde in siffatta condizione di male l'operazione non può mai aver luogo. Ma sebbene le persone incomodate dà così viziosa deformità godano sovente un'assai prospera salute, e talvolta poca o nessuna molestia provino da tal

fatta di tumore, tuttavia non bisogna supporre, che la loro situazione sia affatto immune da pericolo. Per lo contrario è certissimo, che in molte occasioni dei tumori di questo genere, i quali avevano persistito per lungo tratto di tempo senza produrre molto disturbo, sono alla fine passati ad infiammarsi, e a divenire dolorosi, sicchè produssero ogni fatal sintomo, comunemente osservabile dal vero strangolamento d'un intestino. Finchè dunque vi rimane un tumore di questa natura, sendo che il chiudimento del foro, per dove le parti sono state espulse, viene dalle stesse effettivamente impedito, perciò la persona è sempre soggetta alla discesa di altre porzioni d'intestino, che non erano per lo innanzi cadute, e che possono da ciò essere sorgente dei sintomi i più fatali. Ma ciò, che quì bramiamo di stabilire, si è, che fino a tanto che per la prima volta non accadano attualmente siffatti sintomi sinistri, o per un'affezione morbosa di quella parte d'intestino, che già da gran tempo sta slogata, o da una porzione più recentemente mandata fuori, nessuna mai di tali operazioni, come quella di cui presentemente si tratta, deesi mettere in opra. Tutto quello, che utilmente in tai casi si può fare, è di adattare alla parte acciaccata un sostegno con un adatto cinto; e così cautelare la persona dal rischio, cui costantemente sta esposta; facendola perciò astenere da ogni violento esercizio, particolarmente dal saltare, e da ogni sforzo impetuoso.

Sebbene per i Professori addottrinati in Chirurgia questo affare non ricerchi molta discussione, tuttavia convien farne caso per il pubblico, che

ne ha di ciò un grande interesse. I primi ben sanno, che l'operazione non si dovrebbe eseguire in nessun caso d'ernia, dove i sintomi violenti non la rendano necessaria; ma i secondi non avendo la capacità di giudicare delle varie circostanze, che debbono porsi in considerazione, si lasciano imporre da quella numerosa schiera di norcini inesperti, de' quali ogni paese abbonda. Da questi varie operazioni sono state messe in pratica per compiere ciò, che chiamano la *cura radicale* di questi disordini; con cui intendono di porre un impedimento assoluto alle future discese dell' intestino.

Ma a questo uopo, se si eccettui soltanto un ben adatto brachiere, di nessun altro presidio, sin'ora cognito, può fidarsi; e siccome tutti gli altri mezzi posti perciò in pratica, non solo sono dolorosi, ma in generale apportano molto pericolo; perciò gioverebbe, che chi presiede nei varj luoghi s'intromettesse a sopprimere siffatto abuso.

Lo scopo di ogni tentativo di questa natura è di effettuare, o l'intera distruzione del sacco ernioso, o almeno di procurare un coalimento delle sue pareti, il che da coloro, che sono ignoranti dell'Anatomia delle parti comprese in questo affare, è stato considerato bastante all'effetto di prevenire qualunque ritorno del disordine in avvenire; e per ciò produrre varj metodi sono stati inventati.

Per portare una tal distruzione del sacco gli antichi maestri dell' arte impiegarono non solo il coltello, ma i cauterj potenziali, e anco l' attuale; e ad oggetto di produrre una ferma unione delle sue pareti, cosa che fu riguardata egual-

mente efficace alla guarigione, fu in appresso proposto dai Professori di più squisito sapere, di adoperare l'ago, e l'allacciatura, ossia quel che si chiama la *cucitura Reale*; e per lo stesso proposito fu inventato il famoso *punctum aureum*, il quale si eseguiva nella seguente maniera.

Dopo di avere rispinto l'intestino dentro l'addome, si doveva mettere con il coltello il sacco all'aperto, e rattorniandone la sua estremità superiore con un filo d'oro in modo, che vi restasse parimente inchiuso il cordone spermatico, ordinavano in allora, che con una tenagliuzza si torcesse il filo a tal grado di strignitura, che bastasse ad impedire la discesa dell'intestino bensì, ma che non interrompesse la circolazione del cordone spermatico (*).

Ma nessuno di questi metodi essendosi sperimentato corrispondere all' intenzione, perchè nemmeno il cauterio attuale, anche allora quando s' imprimeva forse profondamente sino all'osso stesso, non assicurava il paziente dal ritorno del disordine, i nostri moderni intendenti hanno perciò studiato di superare l'ignoranza degli antichi maestri, ed attualmente a dirittura s'avanzano a distruggere non solo il sacco ernioso, ma altresì il testicolo stesso. Spogli d' ogni cognizione anatomica delle parti, e sicuri di non aver niente da scapitare nel loro carattere, per

---

(*) Per una più particolare notizia di questi varj modi di pratica, che nei più rimoti tempi s'impiegavano nelle differenti spezie d'ernie, vedansi le opere di Albucasi, Paulo Egineta, Fab. d'Acquapendente, Hildano, Pareo ec.

qualunque ne possa essere l'esito, ardiscono tutto senza timore, e promettendo tuttociò, che le persone possono desiderare, sono certi d'essere bene accolti da per tutto. In conseguenza di questo nelle città popolose essi eseguiscono molte operazioni; e in proporzione un gran numero ne resta certamente smozzicato senza testicoli, e molti quindi perdono eziandio la vita. Il loro metodo di procedere in breve è questo. Mettono allo scoperto il sacco ernioso, e avendo ridotte le parti espulse, passano una forte legatura tanto intorno il sacco, che intorno al cordone spermatico, e sì forte la stringono, che distruggono effettivamente non solo il passaggio lungo il sacco, ma il cordone stesso, e per conseguenza anche il testicolo. In alcune occasioni la faccenda non va più oltre; ma in altre vi si produce un tal grado d'infiammazione, che termina con la perdita del malato.

Pertanto se alcuno di questi mezzi fosse mai produttivo dell'effetto proposto, vale a dire dell' impedimento d'ogni futura discesa dell'intestino, il rischio incorso sarebbe compensato in qualche modo dal vantaggio riportato. Ma il fatto sta molto altrimenti; perchè se non vi si tenga costantemente applicato un brachiere, la persona è sempre sottoposta al ritorno del disordine presso poco nello stesso grado, come se non si fosse eseguita veruna operazione. Neppure l'operazione stessa dell'ernia, come s'è supposto da taluno, fortifica la parti contro il ricorso del disordine; il continuo uso del brachiere, essendo altrettanto necessario dopo questa operazione, quanto se essa non vi avesse avuto mai luogo.

Io mi sono intertenuto più a lungo, su questo articolo, di quello, che si possa giudicar necessario da quelli, che sono molto versati in questa pratica; ma siccome è certo, che anche in questi ultimi anni molti pregiudizj all'umanità sono stati recati dai norcini nelle varie spezie d'ernia, e poichè tuttavia continuano ad imporre al pubblico, perciò ho creduto necessario di mettere gl' incauti in guardia, contro gli attacchi della loro furberia, ed ignoranza.

Nella Tavola VIII. si rappresentano varie forme di brachieri per le differenti spezie d'ernie. I quivi delineati sono destinati per le più consuete spezie d'ernie, cioè, le inguinali, le crurali, e le ombilicali. Quando ne abbisognano dell' altre forme per altre parti diverse, dobbiamo rivolgerci ai più ingegnosi artefici in questa linea d'affari, dando loro quelle direzioni perchè lo stromento sia fatto in modo, che si adatti con la più squisita esattezza alle parti, per le quali egli è destinato. Di fatto i buoni effetti d'ogni fasciatura per questo disordine, dipendono cotanto dall' esattezza, con cui ella si fa adattare, che senza una massima squisitezza in questo riguardo, recherà sempre più male, che bene. Imperciocchè l'unico scopo del cinto nei casi d'ernia è d'impedire effettivamente l'uscita di quelle parti, che sono state recentemente riposte. Laonde se lo scudo, o cuscinetto del cinto non si applichi a dovere contro l'apertura, sopra la quale è riposto, una porzione d'intestino può scappar fuori, e quindi restare sostanzialmente offesa dalla pressione dello scudo. Io mi sono abbattuto in diversi incontri di questo genere, dove i cinti per non

essere esattamente adattati, facevano molto danno, ed ogni Professore ne avrà similmente osservato. E' perciò cosa di molta importanza, che si inculchi all' artefice di prestare moltissima attenzione in questo affare. Ogni cinto usato a questo proposito deve essere di susta di acciajo; perchè quelli composti di tela, e d'altre materie soffici, non si possono mai mantenere applicati a dovere. Anche nell' infanzia i cinti di acciajo, quando sieno ben fatti, riescono in generale facili, e sicuri da usarsi. Ma in qualunque caso, quando non si possa ottenere di applicarli esattamente, il che in vero nella prima fanciullezza talvolta succede, non si dee fidarsi di nessun altro, perchè sempre rodono, e scorticano la pelle, su cui sono appostati, nè mai li ho osservati corrispondere al bisogno.

Avendo premessi questi generali riflessi, che hanno egualmente relazione con' ogni fatta di questi disordini, e mediante i quali si renderanno superflue le frequenti ripetizioni, faremo di presente passaggio alla considerazione particolare delle differenti spezie d' ernia; e prima del Buboncele.

SEZIONE II.

Del Buboncele.

Oltre i sintomi generali dell'ernia incarcerata, da noi poc'anzi accennati, e che quì bisogna rammemorarsi, le apparenze particolari del buboncele, o dell'ernia inguinale, sono un tumore molle,

alquanto elastico, che comincia nell'anguinaglia, e discende per gradi dentro lo scroto nell'uomo, e alle labbra pudende nella donna. Quando una porzione d'intestino forma il tumore, egli si sente teso al tatto, e questo sempre in proporzione del grado di strignitura, che accade nel forame del tendine; e quando s'accende una qualche infiammazione, il menomo grado di pigiatura, o pressione reca sempre dolore.

Quando l'ernia contiene l'omento solo, il tumore è altrettanto più molle, compressibile, e più ineguale, che quando il solo intestino è calato giù. Lo scroto si allunga, e perciò diviene meno rotondo, che nell'ernia intestinale; e quando la quantità dell'omento è grande, il tumore è sempre più pesante, di quello sia in una rottura intestinale dello stesso volume. Ma in molti casi, forse anzi nel maggior numero di tutti i tumori erniosi, il tumore è composto tanto dall'intestino, che dall'omento; e in allora non si possono mai sì chiaramente rilevare i sintomi distintivi dell' uno, e dell' altro. Nei libri si fa menzione di varj sintomi per distinguere i contenuti di ogni spezie d'ernia; ma ogni volta che il caso sia in qualche modo complicato, ogni ingenuo Professore deve confessare, che nessuna certezza, in quanto a questo punto, si può conseguire, se prima non siasi del tutto aperto il tumore.

Siccome vi sono alcuni altri mali, coi quali può confondersi l'ernia inguinale, e scrotale, perciò fa di mestiere, che il Cerusico sia quanto mai è possibile, instrutto dei loro segni caratteristici. Siffatti malori sono i tumori glandulari, o d'altra spezie nell'anguinaglie, procedenti o da morbo

venereo, o da qualsiasi altra cagione; quella spezie di tumore chiamata *ernia umorale*; e tutte le differenti spezie d'idrocele.

Il bubone venereo, e gli altri tumori nell'anguinaglie propriamente si distinguono dall'ernia, non solo dalla mancanza di tutti i sintomi generali dell'ernia, ma da quella durezza incompressibile, che da principio è propria di tutti siffatti tumori, e poi dalla fluttazione della materia, che nel loro stato di suppurazione prevale.

La durezza, e l'ampia mole del testicolo, non meno che dell'epididimo; il loro squisito dolore al tatto; il peso straordinario del tumore in proporzione del suo volume; e la mancanza comunemente di tumefazione nel processo spermatico sono in generale i mezzi più certi per distinguere l'ernia umorale, o il tumore del testicolo. Nell' ernia umorale altresì gl'intestini sono liberi, ed aperti, e vi mancano gli altri sintomi generali dell' ernia vera, quali gli abbiamo da principio annoverati.

Nell' idrocele della tunica vaginale, il tumore d'ordinario riesce più eguale al tatto, che nell' ernia; nel primo la tumefazione sempre incomincia dal basso dello scroto, ed ascende all' alto, laddove il rovescio succede nell' ernia. Eccetto nei casi d'idrocele molto voluminoso, il processo spermatico è sempre perfettamente libero, e distinto; mentre che in qualunque caso d'ernia, dove il tumore va discendendo nello scroto, il cordone spermatico non si può in veruna parte del suo cammino distinguere. Nell'idrocele è distinguibile la fluttazione del liquore contenuto; nell' ernia la cosa è altrimenti.

L'ernia è molto prontamente distinguibile dall' anasarca dello scroto, ossia dall'idrocele del *dartos*. Di fatto i mezzi di distinzione sono tanto ovvj, che non v' ha bisogno di quì noverarli. Ma v' è un' altra spezie d' idrocele, cioè quella del cordone spermatico, la quale in alcune occasioni non è facile a distinguersi dall'ernia, e perciò richiede una particolare attenzione.

La spezie d' idrocele, dove l'acqua è raccolta in una, o piu cellule del processo spermatico, alle volte comincia dalla parte inferiore del cordone, ed ascende all' insù; ed in tai casi questa circostanza sola è un mezzo bastante a farla distinguere dall'ernia, nella quale l'enfiato procede calando da alto in basso. Ma talora succede ancora, che il tumore di questa spezie d' idrocele comincia sin dal di dentro del forame del muscolo addominale, e va via cadendo al di fuori fino al basso. In tali incontri è affatto impossibile dal semplice stato del tumore l'asserire se questa sia l'una, o l' altra malattia. Fa di mestiere, che spezialmente si badi ai sintomi generali dell'ernia, ch'è quanto a dire al dolore, alla tensione dell'addome, e al rituramento degl'intestini ec.; e siccome questi non sorvengono in nessuna spezie d' idrocele, quando si facciano vedere, portano comunemente seco una grande certezza relativamente alla vera natura del male. In alcuni casi però mancano questi, ed ogni altro segno distintivo; ma anche in tali circostanze il prudente Cerusico non correrà mai alcun rischio, o di nuocere al suo malato, o di macchiare la sua bona riputazione, come dovrebbe sempre avvenire, se pigliando in isbaglio l'ernia per l'idrocele, ne im-

prendesse quindi come di tale la cura ; il che sventuratamente per l'arte Chirurgica è pur troppo in alcune occasioni avvenuto.

In tutti quei casi adunque, dove si trovi una qualche dubbiezza, come parimente in ogni caso di tumore nel testicolo, dove non se ne possa avere la più perfetta certezza, e qualora sia necessario di far ricorso ad una qualche operazione, il Cerusico deve diportarsi, come se il male fosse una vera ernia. Così facendo si ovvierà ogni qualunque rischio; e nel caso della cauta apertura del tumore, si renderà in allora evidente la vera natura del male, e quindi il Professore sarà in istato di impiegare i mezzi più acconci per la sua guarigione. Laddove adottando un metodo contrario, o trattando come una Idrocele ciò, che in appresso si appalesa essere una vera Ernia, senza parlare di qualunque offesa alla propria riputazione, quel che più è, corre egli un gran rischio di uccidere il suo malato.

Quando nella cura del *Buboncele* si sono adoperati senza frutto i varj mezzi già accennati, quando si trattò dell'ernia in generale, il Cerusico in allora si trova in necessità di procedere all'operazione, ed il metodo di praticarla è il presente.

Essendosi adattata in conveniente lume una tavola di opportuna altezza, deesi sopra adagiare il malato con la sua testa, e il corpo quasi orizzontali, nel mentre che al tempo stesso gli si sollevano alquanto le natiche col mezzo d'un guancialetto. Le gambe stando pendenti dagli orli della tavola, debbonsi tenere allargate in modo, che permettano all'operatore di frapporvisi; ed in tale

situazione si terranno ferme con sicurezza da un assistente da ciascun lato, i quali avranno la cura di tenere la coscia rialzata tanto, che basti a mantenere rilassati tutti i muscoli addominali.

Si avrà l'avvertenza di far vuotare intieramente la vescica all'infermo, acciocchè si accresca, quanto mai si può, lo spazio vuoto per il regresso delle parti espulse. Indi avendo già rasi i peli della parte, si farà con un coltellino di taglio convesso una incisione a traverso la pelle, e in parte della sostanza cellulare, cominciando almeno un pollice al di sopra dell' estremità superiore del tumore, e continuandola giù sino alla parte più bassa dello scroto. Anzi sebbene il tumore non si estenda sino al fondo dello scroto, debbonsi tuttavia sdrucire le parti nella maniera accennata. Mediante una ben estesa incisione esterna si ha il comodo di compiere l' operazione con più facilità, e sicurezza, di quando la prima apertura non è fatta sì ampia. Ella non importa niente più di dolore, che d'una piccola incisione di più; e la sua continuazione sino al fondo dello scroto serve ad impedire, che la materia generata nelle parti superiori della piaga non si raccolga al basso, il che in altro modo è pronto a succedere.

L' operatore poscia s' inoltra dividendo poco a poco il resto della sostanza cellulare, unitamente a quella spezie di legamento tendinoso, il quale, qualora almeno il male non sia affatto recente, universalmente si suole incontrare o fluttuante sopra la superfizie del sacco ernioso, ovvero in alcune occasioni inserito in certo modo dentro la di lui sostanza. Anche questa incisione esterna

degl' integumenti dev' esser fatta con grande cautela. Imperciocchè sebbene nella massima parte dei tumori erniosi i vasi spermatici giacciano dietro le parti protruse, tuttavia in alcune occasioni si sono trovati riposti sopra la parte anteriore del tumore; sicchè per iscansare il rischio di ferirli, subito che la pelle è divisa; il restante dell' operazione dee compiersi con la più circospetta maniera, avendo la cautela di evitare qualunque ampio vaso sanguigno, che comparisca dinanzi.

Per quanto è a me noto in nessun libro è stata mai fatta menzione d'una simile circostanza, in cui le parti calate giù discendessero dietro i vasi spermatici; conviene perciò dire, che questo sia un caso assai raro. Tuttavolta siccome mi sono abbattuto in un caso, dove il fatto era evidente al maggior segno, non v'è perciò ragione di dubitare, ch'ei non possa succedere. Se noi facciamo solamente riflesso alla solita conformazione di queste parti, diremo certamente, che il sacco ernioso non deve mai portarsi dietro il cordone spermatico. Ma noi ben sappiamo, che in nessuna parte del corpo umano nutura è più disposta a mostrare tale inclinazione di deviare dal suo corso ordinario, quanto in alcune circostanze relative ai testicoli, e ai loro vasi. Abbiamo già osservato, che sino presso il tempo della nascita i testicoli rimangono dentro l' addome; e circa a quel tempo grado a grado discendono dentro lo scroto. Molti casi però si danno, dove amendue i testicoli rimangono celati dentro l'addome per tutta la vita: talora l'uno vi rimane, e l'altro discende dentro lo scroto. In alcuni incontri uno, o tutti e due discendono sino all'anguinaglia, nè

mai

mai progrediscono più oltre. Questa è una circostanza, di cui ogni giovane Cerusico deve essere avvertito, poichè è avvenuto talvolta, che un testicolo così rimasto nell'anguinaglia, sia stato erroneamente preso per un'ernia, e quindi e gran dolore, e gravi angustie sieno state apportate con i differenti tentativi fatti per la sua riduzione. Ora se variazioni consimili avvengono nel meccanismo di siffatte parti, perchè poi natura non potrà in alcuni incontri produrre una tale conformazione, che valga, nell'evento d'un sacco ernioso sceso dentro lo scroto, a portare il cordone spermatico, ed anche il testicolo stesso in una situazione anteriore alle parti protruse? Io non m'ingerirò quì a discutere la maniera, onde questo cangiamento possa essere prodotto. Ma siccome sono certo, che il fatto è successo, e siccome perciò può di nuovo avvenire, io considero questo come un argomento di più in favore della convenevolezza di dividere il sacco ernioso con la cauta maniera quì suggerira (*).

Nel fare questa prima incisione della pelle, è costume di tenere con un pizzicotto sollevati gli integumenti, e quinci dividerli con il coltello; ma nessun Cerusico esperto, e destro riputerà mai necessario di procedere in così fatta maniera. Im-

(*) Dopo l'edizione di questo libro ho trovato, che un simile caso è ricordato dal Le-Dran nel suo Trattato sopra le rotture, dove i vasi spermatici si sono trovati sopra la parte anteriore d'un buboncele. Perciò una tale situazione di questi vasi è forse più frequente, di quello che comunemente s'è imaginato.

perciocchè questa incisione della pelle si fa con molto più esattezza, e con pari sicurezza afferrandosi dall'operatore il tumore con la mano sinistra in modo tale, che si rendano gl'integumenti della sua faccia anteriore tesi quanto è mai possibile, mentre col coltello nella sua destra fende la pelle dall'uno, all'altro estremo del tumore.

Essendosi poscia proseguita la divisione della cute, e della sostanza cellulare nella maniera esposta a segno, che il sacco sia messo allo scoperto, vuolsi fare in questo una perforazione in modo, che mettansi in vista i suoi contenuti; ed il sito più sicuro per farvi questa apritura, non è circa il mezzo del tumore, come viene comunemente suggerito, ma più vicino, che sia possibile, alla sua estremità inferiore. Questo taglio si eseguisce quì con altrettanta facilità, quanto in qualunque altra parte; oltre di che di rado, se pur mai l'intestino si trova toccare il fondo del sacco, il quale comunemente è ingombro d'una quantità di siero sanguinolento: sicchè il rischio di ferire l'intestino è quì molto minore, che in qualunque altra parte del tumore. Il sommo dell'operazione consiste nel fare questa perforazione del sacco, essendo in ciò necessaria una estrema cautela per evitare di non ferire le parti mandate fuori dell'addome. In nessuna operazione più, che in questa si ricerca acuta vista, e fermezza di mano. Con queste condizioni, qualunque Professore, informato dell'Anatomia delle parti, può essere sicuro di fare l'operazione a dovere; e senza di queste, il miglior Anatomico inciampa senza dubbio in qualche fallo.

Con lo stesso coltello, che divise la pelle, e la sostanza cellulare, l'operatore dee a bel bello progredire, sdrucindo l'una dopo l'altra le fibre del sacco, finchè vi sia ragione di credere, che tutta la sostanza d'esso sia per l'intiero divisa. Questo si può sempre scoprire mediante uno specillo di punta ottuosa. Se questo s'introduce facilmente, il sacco è per certo diviso; altrimenti forza è di continuare alquanto più oltre l'incisione nella stessa graduata maniera, e sì poscia vuolsi ripetere lo stesso scandaglio con lo specillo.

Nel proseguire la divisione del sacco serve di grande ajuto l'uso d'una piccola guida spuntata, aperta nell'estremità, come è rappresentata nella Tavola IX. fig. 3. Introducendo l'estremità di questo istromento al di sotto di alcune delle fibre del sacco, esse vengono con questo mezzo a separarsi dalle parti sottoposte, e quindi possono incidersi con più sicurezza, che per qualunque altro modo; e nella stessa maniera debbonsi successivamente tagliare le altre parti rimanenti del sacco, finchè questa parte dell'operazione è compiuta (*).

(*) Nel *Volume IV.* delle *Memorie dell'Accademia di Chirurgia di Parigi*, v'è una Memoria ingegnosissima sopra l'Ernia del Sig. *Louis*. Ma sebbene in questo discorso vi si contengano molte utili osservazioni, tuttavia mi pare, che il Sig. *Louis* abbia molto torto in un punto, ed è di mettere in ridicolo quel grado di cautela mosrrata da alcuni Cerusici nel tagliare il sacco ernioso. Ei dice, che la divisione del sacco porta seco sì piccola difficoltà, che in conto ad essa non la considera cosa niente

In quasi tutti i casi d'ernia, quando il tumore è confinato nell'anguinaglia, ed anche dove egli si estende sino allo scroto, se le parti sono di recente espulse, si trova il sacco ernioso molto sottile, ed in tai casi egli sempre si taglia agevolmente. *E'* però necessario per informazione dei Professori giovani di riflettere, che nell'ernie invecchiate il sacco soventemente diviene tanto fitto, e denso, che ci vuole a fenderlo dello stento molto maggiore, e una incisione molto più profonda di quello, che qualche principiante comunemente si potrebbe imaginare. Per la qual cosa progredendo nella maniera cauta da noi suggerita, si schiva sempre il rischio di ferire qualche parte importante.

Come prima s'è affatto perforato il sacco, del

---

differente dalla prima divisione esterna della pelle. Così egli si esprime: „ Giammai il sacco mi ha recato mag„ gior pena, nè maggior imbarazzo della pelle; questa „ si squarcia, per così dire, nel primo colpo, e il sacco „ nel secondo". Il coltello anche in questa maniera nelle mani d'un così esperto operatore, qual era il Sig. *Louis*, poteva essere maneggiato in modo di non recare lesione; ma dal comun numero degli operatori molti sinistri effetti ne potrebbero derivare dal procedere in questa parte dell'operazione sì rapidamente, come quì viene suggerito. E quando si rifletta, che la differenza di pochi minuti è tutto ciò, che possiamo guadagnare dalla massima sollecitudine, che si può usare, mi pare, che poco dubbio ci resti intorno alla convenienza di procedere in ogni parte di questa operazione con la più circospetta maniera.

che siamo accertati, come abbiamo già insegnato, quando si può facilmente introdurre la tenta, deesi tosto tanto oltre allargare, finchè vi si possa inserire l'indice della mano sinistra dell'operatore.

Ora il dito inserito nel sacco servirà come di guida ad introdurre il *bistourino* di lama stretta, e di punta ottusa, rappresentato nella Tavola VII. con il quale il Cerusico fenderà il sacco ernioso lungo tutta la sua estensione dal basso all'alto sino all'anello del muscolo obbliquo esterno. Mediante il dito come guida del *bistourì* questa parte dell'operazione si compie con perfetta sicurezza; ed il *bistourì* raccomandato rende affatto superflui i molti complicati istromenti per lo innanzi impiegati, non solo per questa parte dell'operazione, ma ancora per la susseguente divisione del tendine.

Dal mettere il sacco all'aperto dalla perforazione nel fondo scaturisce sempre fuori una quantità d'umore colorito, e le parti espulse issofatto si mettono pienamente in vista. Se siavi discesa una porzione d'intestino, e non sia avviluppato dall'omento, nell'atto d'esser messo in libertà mediante la fenditura del sacco, immediatamente sbalza fuori; quindi si manifesta, ch' egli vi stava raccolto in una maggiore quantità, di quello che la mole del tumore dava motivo di sospettare.

La parte dell'intestino giacente nel tumore ernioso è assai varia, non essendovi veruna parte del tubo intestinale, che sia esente dal cadere al di fuori. Sin' ora si è comunemente supposto, che l' Ileo sia quello, che formi la sostanza del massimo numero di tai tumori. Le più recenti,

e più accurate osservazioni però rendono probabile, che il cieco, l'appendice vermiforme, e parte del colon sieno le parti, più frequentemente di qualunque altra, comprese dentro il sacco ernioso.

Aperto che sia del tutto il sacco, debbonsi esaminare con la più scrupolosa attenzione le parti ivi contenute, onde scoprire se sieno illese affatto, o no veramente. E se con una attenta ispezione si scoprono sane, ch'è quanto a dire, se non sono evidentemente in uno stato gangrenoso, quantunque anche sembrassero notabilmente infiammate, si deve usare ogni studio per farle immediatamente ritornare dentro l'addome.

Sia egli l' intestino, o l'omento, o una porzione d'ambebue quella che si trova contenuta nel tumore, quelle tra queste parti, che appariscono essere uscite le ultime, debbonsi rispingere le prime. In questo modo la difficoltà di farle rientrare è molto scemata. Nel fare la riduzione, e si ottiene meglio l' intento, e si va meno soggetti a far del male, applicando le dita a quella parte d'intestino, che si connette al mesenterio, piuttosto che alla parte convessa dell' intestino medesimo (*). Nel mentre, che si va facendo la riduzione, uopo è, che le cosce, e i lombi dell' infermo stieno ancora più elevati, di quello che lo erano nei primordj dell' operazione; poichè siffatta positura confluisce molto a facilitare il regresso dentro l'addome dell'intestino espulso.

(*) Trattato sopra le Rotture del Sig. Pott.

Quando il male è recente, e le parti non sono più volte calate giù, avviene talvolta, che col tirare verso l'infuori un poco più d'intestino, di quello che n'era dapprima contenuto nel sacco, si rimuova con ciò qualche ostacolo, che protrebbe opporsi alla sua riposizione; e se le parti espulse non sono molto voluminose, esse si possono per tal via ridurre senza dilatare il forame, per il quale sono uscite fuori dell'addome. Ma quando nel farne la pruova questo non possa con facilità conseguirsi, bisogna dimetterne il tentativo; dovendosi temere molto più pericolo da qualsisia grado di forza usato per la riduzione dell' intestino, di quello che possa mai avvenire dal anello del muscolo obbliquo esterno.

Siccome il tendine di questo muscolo scrore in una direzione obbliqua dall'alto verso il basso, e siccome l'apritura, per la quale nei casi d'ernia le parti scappano fuori, è formata semplicemente dal discostamento delle fibre tendinose tra di loro, quindi la direzione di questa apertura è la stessa di quella del tendine; cioè scorre ella alquanto obbliquamente dalla spina dell' ileo verso l'osso del pube.

Nel dilatare dunque questo passaggio per la riposizione di quelle parti, che per la via d'esso sono fuori uscite, siccome per nessun modo si rende necessaria le sezione trasversale del tendine, perciò si dovrà portare il coltello obbliquamente all'insù, sicchè si presegua semplicemente la naturale divisione delle fibre tendinose.

Fu raccomandato il dito, siccome ottima guida per il coltello nell'aprire del sacco. Questo si

rende del pari necessario per la divisione del tendine. Insinuando il dito dentro il pertugio del tendine immediatamente al di sopra delle parti protruse, sopra d'esso facilmente s'introduce la punta del *bistourì* ottuso; e su questa maniera sporgendo sempre la punta del dito un po' al di sopra di quella del *bistourì*, l'apertura si può dilatare a qualunque necessaria ampiezza senza verun rischio di ferire le parti contigue.

D'ordinario una piccolissima dilatazione del natural pertugio del tendine riesce bastevole per la riduzione dell'intestino, e dell'altre parti. Ma il diametro dell'apritura dee per ogni conto essere del tutto sufficiente al fine proposto. Pertanto è meglio di eccedere nel farlo alquanto più largo, che di correre alcun rischio di offendere le parti, sforzandole a passare per un foro troppo angusto.

Se nell'atto d'introdurre il dito si scopra qualche adesione dell'intestino alle parti contigue, l'incisione del tendine deve essere più larga, di quello che altrimenti sarebbe stato necessario, ad oggetto che il dito possa liberamente insinuarsi in modo, onde distruggere tali adesioni, sin dove può estendersi; perchè qualora queste non sieno tolte, non si può aspettarsi un completo successo dell'operazione.

Oltre a simili adesioni interne frequentemente succede, che le parti contenute nel sacco dal lungo stanziare dentro lo scroto, dalla pressione, e forse da altre cagioni contraggano delle forti adesioni tra loro; quindi è sempre necessario prima di rimetterle come conviene, di tentare il loro distaccamento.

Massima è la cautela necessaria nel fare questa separazione, quando l'adesione di siffatto genere sia fatta, come talvolta accade, tra le diverse parti dell' intestino espulso. Siffatte connessioni però tra una porzione, e l' altra del canale intestinale di rado sono molto forti, sicchè comunemente sono con facilità separabili con le sole dita; e quando la connessione è formata dei lunghi filamenti, il che avviene talvolta, il metodo più facile a torla via è quello di tagliarla o con le forbici, o sivvero con il *bistourino*. Ma quando mai nasca, che una parte dell' intestino sia tanto fermamente agglutinata all' altra, che non permetta di essere con facilità disgiunta, è molto meglio di rimettere il tutto anche in questo stato dentro l' addome, piuttosto che mettersi a rischio di offendere la sostanza dell'intestino coll' usare molta forza,

Quando poi occorrono delle adesioni tra l'intestino, e il sacco ernioso, o tra l' intestino, e l'omento, se i filamenti producenti la connessione non si possono altrimenti rimuovere, siccome non v' è pericolo nel ferire l' omento, e molto meno nel danneggiare il sacco, si può dunque recidere una piccolissima porzione di queste parti, e indi introdurle con l'intestino dentro l'addome; e nella stessa maniera, quando l' omento sta così tenacemente aderente al sacco, sicchè non si possa separare in nessuna altra guisa, nessun pericolo ne può mai insorgere dall' intaccare alquanto il sacco.

Il pericolo, e l'incomodo procedente dalla pratica ora raccomandata è un nulla, o almeno è cosa assai lieve, qualora si confronti cogl'inconve-

nienti, che insorgono dal lasciare, o l'omento, o l'intestino aderenti esternamente al sacco ernioso, come suggeriscono alcuni Autori, quando simili adesioni non si possono con tutta facilità dividere. Se la più minima porzione d'intestino restasse al di fuori, correrebbe un gran rischio d'essere danneggiata dall'esposizione ad un insolito grado di freddo, e dagli effetti dell'aria esterna nelle differenti medicature; e se si lasciasse una parte di omento pendente fuori dell'anello addominale, si verrebbe a perdere un gran vantaggio, ch'è da attendersi dall'operazione; cioè il riparo di quel futuro pericolo, cui sta sempre esposta una persona da una porzione di omento pendente fuori dell'addome, di soggiacere alla discesa d'una parte d'intestino, ed anco forse allo strangolamento del medesimo.

Dopo rimessi i contenuti del sacco dentro la cavità dell'addome, è stato da alcuni Autori proposto di passare una legatura all'intorno della parte superiore del sacco vicino al suo collo, in vista, come dicono, di procurare una riunione delle sue pareti, acciocchè da questo si prevenga ogni futura discesa degl'intestini.

Ma siccome una simile legatura non si può applicare senza molto pericolo di offendere, o anche di distruggere i vasi spermatici, co'quali la lamina posteriore del sacco è immediatamente connessa, per questo solo riflesso dovrebbesi assolutamente mettere a parte questa siffatta pratica. E veramente ella non apparisce per verun modo necessaria; giacchè questa stessa riunione delle pareti del sacco viene universalmente a prodursi semplicemente da quel grado d'infiammazione, che suc-

cede sempre dalla divisione di esso a motivo di questa operazione.

Sin'ora abbiamo raccomandato l'immediata riduzione dei contenuti del tumore ernioso sulla supposizione, ch'essi fossero soltanto slogati, che stessero aderenti l'uno all'altro, o alle parti vicine, o che tocchi più, o meno fossero d' infiammazione. Ma qualora da un esame apparisca, che questa infiammazione abbia già terminato in gangrena, siccome la riposizione di tali parti mortificate, sia di omento, o d'intestino, può addivenire sommamente pericolosa, perciò necessaria si rende una maggiore cautela.

Quando si trovi l'omento in uno stato di mortificazione, siccome l'amputazione d'una porzione di codesta membrana non porta seco molto pericolo, è stata comun pratica di via recidere la parte contaminata. E per ovviare qualunque inconveniente dell'emorragia, che ne potrebbe insorgere, siamo avvertiti di fare una allacciatura sulla parte sana prima di passare alla separazione della mortificata. Qualora poi si lascino pendenti al di fuori della ferita i capi della legatura, il Cerusico ha sempre la potestà di rimuoverla, quando apparisca, che le circostanze il ricerchino.

Siffatte legature però essendo state frequentemente capaci di produrre delle triste conseguenze, vale a dire nausea, vomito, tosse, febbre, dolori di ventre, e inettitudine a stare rizzati; ed essendo stato dall'esperienza sopra molti individui scoperto, che nessuna emorragia di alcuna importanza giammai sopravviene alla divisione di questa membrana anche in uno stato sano, e di

nessuna mortificazione; perciò ogni qual volta una tal parte diviene gangrenosa si può liberamente recidere, ed introdurre poscia, senza il minimo rischio, dentro l'addome le rimanenti parti sane senza l'intervento di veruna legatura. Questa è in adesso l' opinione di parecchi Professori (*). Ma se mai accadesse, nel tagliar via qualche porzione d' omento, che si recidesse un vaso di qualche grossezza, si può con molta sicurezza allacciare questo solo senza inchiudere veruna parte della membrana; e lasciandovi i capi del filo lunghi abbastanza, perchè pendano fuori della ferita, si potrà egli via togliere, quando più aggrada.

V' è talvolta ancora un'altra circostanza, che rende necessaria la recisione di parte dell'omento. Quando una rottura è molto invecchiata, e che una notabile porzione d'omento è rimasta lungamente giù discesa, dalla pressione fatta dal solito sospensorio, e da altre circostanze frequentemente succede, che una gran porzione delle parti espulse divenga molto fitta, durissima, e raggrumata. Quando queste parti così malsane non sono assai ampie, non v' è necessità di rimuoverle, poichè quando sono piccole si possono sempre rimettere dentro l'addome senza portare veruno sconcerto.

(*) Si può leggere su questo proposito una accuratissima Dissertazione del Sig. *Pipelet* inserita nell'Vol. VIII. delle Memorie dell' Accad. Reale di Chirurgia di Parigi, dove si riferiscono parecchi casi dei cattivi effetti prodotti dalle legature dell'omento.

Il Sig. Pott ancora è di questo sentimento. Vedasi il suo Trattato sopra le Rotture.

ma qualora appaja all'operatore, che per il loro volume, e durezza potessero probabilmente recare del pregiudizio, se si rimettessero dentro il ventre, fa di mestiere certamente tagliarle via, come se veramente fossero in uno stato di mortificazione.

Quando si abbia stabilito di mozzare una qualche parte di omento, il metodo più facile, e più sicuro è il seguente. Bisogna stendere accuratamente la membrana in quella parte, che si vuol recidere, e in questo stato ella assai facilmente si divide con un pajo di forbici ben aguzze; molto meglio davvero con queste, che con qualunque altro stromento. Quando questa membrana è pienamente spiegata qualunque giro d'intestino, che vi potesse essere ravviluppato, viene ad un tratto a mettersi in vista, mentre senza questa così fatta cautela si correrebbe gran rischio di dividerlo con le forbici.

Se poi una porzione d'intestino si trovasse mortificata, e si volesse rimettere a sito in questo stato, certo è, che succederà uno scarico delle fecce dentro la cavità dell'addome, subito che la porzione mortificata si separerà dalla sana. Per prevenire siffatto sconcio, che anderebbe presto a terminare con la morte del malato, se ne sia una piccola particella sola acciaccata, fa di mestiere, che si procuri mercè dell'ago, e del filo di connettere alla ferita delle pareti addominali la parte sana dell'intestino immediata al di sopra del sito mortificato. Con questo mezzo, quando la parte mortificata giunge a separarsi, o col reciderla issofatto, il che forse è meglio ancora, le fecce vengono a scaricarsi dalla ferita. Quindi si con-

tanto parecchi casi, dove, non essendosi molto estesa la perdita di sostanza prodotta dalla mortificazione, il forame nell'intestino si rese di mano in mano più piccolo, ed alla fine si chiuse del tutto. Ma sia, o non sia per esserne l'esito così felice, ogni qualvolta si osservi una porzione d'intestino affatto mortificata, deesi per ogni modo assicurarla con una legatura alle parti più contigue della ferita.

Inoltre quando la porzione dell'intestino mortificata è molto estesa, ed inchiude affatto tutta l'intera circonferenza dell'intesino, le parti gangrenate voglionsi tagliar via ad un tratto. E se la quantità tolta via in questa guisa non sia tanto vasta, onde impedisca di poter ridurre i lembi dell' intestino in contatto tra di loro, deesi ciò immediatamente eseguire nella maniera, che additeremo in un altro Capitolo, dove si tratterà della *Gastrorafia*. Ciò almeno dà un motivo facile ai lembi dell'intestino d'essere portati ad un ricongiungimento; e se per isventura questo buon evento non abbia luogo, siccome anche in questo caso fa d'uopo, che l'intestino si congiunga alle parti contigue alla ferita dell'addome, si assicura per tanto un'uscita alle fecce per la via dell'anguinaglia.

Quantunque nei casi d'ernia accompagnata da mortificazione degl'intestini, molti si sieno riavuti col metodo ora raccomandato, i quali altrimenti sarebbero periti; tuttavolta ognuno s'accorgerà a prima vista, che il rischio, nel quale si trova l'infermo in questo stato, è grande assai. Sicchè per quanto piccolo fosse il numoro di quelli, che da questa sgraziata situazione si ricuperassero,

pur tuttavia nessun Professore sarebbe degno di scusa, il quale omettesse questi mezzi da cui dipende il massimo probabile motivo di guarigione. Un uomo da me curato di tal male, è ora vivo, e in buona salute, e vuota le fecce dall'ano, il quale ha perduto per lo meno un piede di lunghezza d'intestino a motivo d'una mortificazione nel caso d'un'ernia crurale; e simili altre guarigioni egualmente strepitose ci vengono raccontate da diversi Autori.

Uopo è di osservare, che questo tanto rilevante miglioramento nella cura dell'ernia, è principalmente da attribuirsi ai moderni Cerusici. Anzi si riferisce di *Rau*, il quale visse in questi ultimi tempi, che nell' aprire un sacco ernioso, scoprendo le parti inchiuse in uno stato gangrenoso, siccome un tal caso era deciso disperato, mise da parte il coltello, e non procedette più oltre nell' operazione. Questo infermo, che il giorno dopo morì, avrebbe avuto almeno qual che lusinga di vita sotto la pratica moderna.

Qualora dunque in questa operazione si scopra, che porzione dei contenuti del sacco è mortificata, tutte siffatte particelle separabili si debbono via recidere; e il rimanente intestino sano essendo tuttavia ritenuto finchè se n'abbia fatta l'assicurazione con la conveniente legatura, si può in allora con sicurezza dilatare il forame del muscolo obbliquo esterno. Che se egli si allargasse pria che la grangrena dell'intestino fosse via tolta, potrebbe essa molto probabilmente scappare al di dentro insieme con la sana; ma mediante la cautela testè raccomandata s'impedisce ogni rischio di tal natura.

Essendosi compitamente riposte tutte le parti, che formano l' ernia, quando il sacco, in cui sono contenute si scopra denso, duro, e molto ampio, siccome in questo stato nessuna buona suppurazione avrà mai luogo, e siccome la sua conservazione non è in nessun modo per riuscire utile, perciò quella porzione d'esso, che si può comodamente recidere, deesi via torre. Tutte le parti laterali, ed anteriori del sacco possono amputarsi con sicurezza; ma siccome nella parte posteriore egli è fermamente d' ordinario connesso con i vasi spermatici, perciò niente si vuole in questa parte cimentare.

Compita, che siasi l' operazione con la riposizione delle parti espulse, e con la recisione di quelle divisate da torsi via nel modo suggerito, la ferita restante si avrà a medicare con tutta la delicatezza possibile mediante delle faldelle le più molli; e la miglior fasciatura per ritenere l'apparecchio, è la solita borsa sospensoria imbottita di soffici filacce.

L' ammalato essendosi trasportato a letto, deve coricarsi in guisa, che i suoi lombi sieno alquanto più sollevati del resto del corpo, e si dovrà procurare, che in tale situazione prenda un immediato riposo. Quì gli opiati sono massimamente profittevoli. Per impedire, o almeno per moderare la febbre, che comunemente succede, si studierà di mantenerlo in uno stato di freschezza Quando l'abito sia pletorico si prescriverà la cacciata di sangue insieme con un vitto rigorosamente tenue; e finalmente è sopra tutto opportuno l' uso frequente dei blandi lassativi, onde mantenere moderatamente lubrico il ventre.

Quando

Quando però la costituzione è stata preventivamente molto sfinita o dalla lunga malsania, o da qualsivoglia altra cagione, invece della cacciata di sangue, e del tenue vitto, forza è di prescrivere un vitto rinutriente. Imperciocchè se l' infermo in simili circostanze non abbia il dovuto ristoro, egli non così prontamente si ricupererà dagli effetti del sofferto male. Conviene poi osservare, che nella pratica ordinaria apparisce, che con troppo rigore si segua l' uso indistinto di cacciar sangue, e dell' astinenza nel vitto in qualunque caso d' ernia. Imperciocchè sebbene codesta pratica riesca sempre più efficace, che qualunque altro mezzo in ogni caso di rottura accompagnato da infiammazione; tuttavia la giornaliera esperienza ci ammaestra, ch'ella è sommamente perniciosa, laddove la macchina è stata già molto infievolita dalle evacuazioni, e dove non comparisce segno veruno d' infiammazione.

Rinovandosi regolarmente tanto spesso quanto apparirà necessaria la medicatura sopra la ferita nella stessa dolce maniera, come s' è fatto la prima volta, e continuandosi lo stesso grado di cautela tanto riguando alla dieta, quanto alle altre circostanze, se l' infermo sopravviva sino al terzo, o quarto giorno d' ordinario ei si ricupera. Come prima poi la piaga si sia sodamente rammarginata, fa di mestiere l' adattare alla parte un conveniente brachiere, che non si dovrà mai più abbandonare per tutto il corso della vita.

E' stato da molti raccomandato, ed ella è altresì una pratica assai comune, di cucire la ferita con due o tre punti. Ma siccome nessun reale vantaggio si può ottenere da questo, ed anzi in

molte occasioni ciò stesso ha prodotto de' sinistri effetti, perciò non si deve mai farlo. Nessuno certamente dirà, che simili cuciture si debbano stendere tanto profondamente, sicchè giungano al tendine del muscolo obbliquo; e se si facciano soltanto passare pegli esterni tegumenti, non possono avere nessuna forza per impedire l'uscita degl' intestini. D' altra parte avviene talvolta, dopo l'operazione, che nel corso della cura qualche piccola porzione d' intestino sorta fuori dal forame del tendine; e perciò quando le parti esterne non sono state ricongiunte insieme, questa e prontamente si vede, e con facilità si rimette; ma se col mezzo della cucitura si faccia, che la pelle venga a coprire la maggior parte della ferita, può nascere, come ho più d'una volta veduto, che quelle porzioni d' intestino uscite fuori dall' anello del tendine rimangano colà giacenti per lungo tratto di tempo, senza che se ne abbia sentore; il perchè questa tal costumanza deesi rigettare del tutto.

Fu da qualche tempo addietro raccomandato dal Sig. *Petit*, e da altri Cerusici francesi in questa operazione, che dopo di aver messo il sacco allo scoperto si procurasse d' introdurre l' intestino espulso senza dividere il sacco. Il gran vantaggio atteso da questo metodo era d' impedire quelle triste conseguenze, che per ogni verisimiglianza avvengono dall' accesso dell' aria esterna nei contenuti dell' addome.

E' però da ricordarsi, che se non si apra il sacco, non è possibile il riconoscere in quale stato si trovino le budella mandate fuori; sicchè può avvenire, che si rimettano dentro l' addome al-

cune parti in tale stato di malattia, onde si venga grandemente ad accrescere il pericolo dell' infermo. Non solo poi gl' intestini sono soggetti alla mortificazione, ma possono trovarsi delle raccolte dentro il sacco ernioso d' un putrido fetidissimo siero, il quale coll' essere rispinto dentro l' addome può generare molto disordine. Ed inoltre è talvolta successo, che nell' aprire il sacco ernioso si sia scoperta la causa dello strangolamento, o nell' ingresso del sacco stesso, o sivvero tra le parti lunghesso protruse. Imperciocchè quantunque nel massimo numero dei casi d' ernia si debba riguardare come cagione di tutti i sintomi sinistri la costrizione del passaggio tra il muscolo obbliquo esterno, tuttavolta di tanto in tanto si suole osservare il contrario. Sono alquanti anni, ch' io mi sono abbattuto in un caso simile, e ne ho udito a raccontare degli altri dello stesso genere. In un caso di ernia scrotale di lunga durata sopravvennero alla fine i sintomi di strangolamento; e nell' aprire del sacco si scoperse l' appendice vermiforme così strettamente attorcigliata intorno una porzione di budello, che non vi fu ragione di dubitare, che questa circostanza solo non sia stata la cagione di tutto il malore. Se in questo caso le parti fossero state riposte dentro l' addome senza l' aprimento del sacco, nessun vantaggio per certo si sarebbe ritratto dall' operazione; e dopo la morte il Professore avrebbe avuta la mortificazione di ritrovare, che si avrebbe con tutta probabilità potuto salvare la vita all' infermo, se non si avesse omesso quella necessarissima parte dell' operazione.

Parecchi Autori francesi commemorano degli

esempj di parti protruse in casi d'ernia, e riposte dentro l'addome senza l'aprimento del sacco; e in alcuni di questi casi, che terminarono fatalmente, si trovò nello sparare il cadavero, che lo strangolamento dell'intestino era cagionato dalla strignitura formata dalle parti stesse contenute dentro il sacco, e non dal tendine del muscolo obbliquo esterno.

Abbiamo accennato, che essendo in diversi incontri accadute delle somiglianti disgrazie al Sig. *Petit*, e ad altri, che avevano adottato il metodo di riporre le parti contenute nel sacco senza fare la divisione del sacco stesso, ora di comun consenso s'è in generale abbandonato così fatto metodo. Anzi il Sig. *Petit* stesso s'era da ultimo siffattamente convinto dagl'inconvenienti risultanti da esso, che si dice essersi egli tratto con tutto l'impegno nel partito di quelli, che si opposero a siffatto metodo sino dal momento, ch'era stato per la prima volta introdotto.

Alcuni Autori poi sono d'avviso non solo d'introdurre le budella espulse, ma anche il sacco stesso senza aprirlo; laddove alcuni altri asseriscono, che il sacco non si può mai rimettere al di dentro. Il Sig. *Louis* nella citata Memoria si dichiara apertamente di questa ultima opinione, così pure pensa il Sig. *Pott*. Ma noi abbiamo l'attestazione di parecchi Autori di credito, e particolarmente del Sig. *le-Dran*, che confermano il contrario; ed io stesso ho avuto l'incontro d'un caso di questa natura, dove le prove furono così chiare, e significanti, che non lasciarono in quanto a me verun dubbio su questo proposito.

Nei casi d'ernia dove le parti stettero lunga-

mense, e replicatamente discese al basso, d'ordinario si formano tali forti adesioni tra il sacco, e le parti contigue, che si riducono apparentemente in una sola inseparabile massa; quindi in tali circostanze la riduzione del sacco diviene affatto impraticabile. Ma benchè questo si trovi nascere forse in tutti i casi di rotture inveterate, noi non abbiamo la minima sicurezza nel supporre, che così vada la faccenda in ogni caso d'ernia recente. Sappiamo, che l'adesione d'una parte all'altra del corpo non può in verun luogo prodursi istantaneamente. Avvegnachè anche quando fatta si sia una recente divisione, e ancorchè le parti divise sieno intertenute in uno stretto contatto tra di loro, necessario tuttavia si rende lo spazio di parecchi giorni per indurvi una stabile riunione. Ora nel caso, che una porzione di membrana sia sospinta entro una naturale apertura, dove le parti non sono stuzzicate, nè poste in eccitamento dall'arte, nè sono per anco tocche da infiammazione, dobbiamo supporre, che un periodo ancora più lungo di tempo si richieda per questo effetto. Ed infatti benchè io supponga, che si dia appena un esempio della riposizione d'un sacco ernioso di vecchia data, tuttavolta vi sono parecchi fatti incontrastabili, che dichiarano, che nelle rotture recenti il sacco può essere riposto. Quello surriferito, che da parecchi anni addietro, si presentò in una operazione, dove io mi trovava presente, era rimasto disceso al basso da cinque a sei giorni, e formava un tumore nell'anguinaglia della grossezza d'un uovo. Questo sacco non apparve aderente in verun punto; quindi l'operatore non incontrò alcuna diffi-

coltà nel rimetterlo; e nella sezione dopo la morte, che successe intorno a due giorni dopo l'operazione, si rinvenne dilatato il forame del muscolo obbliquo esterno, ma non vi si potè scoprire vestigio di sacco. Ella pertanto non è mia opinione, che questo sia un affare di molta importanza nella pratica, vale a dire se si possa, o nò a voglia, ed arbitrio rimettere al di dentro il sacco ernioso; perchè le varie ragioni da noi già addotte contro la convenienza di riporre i contenuti del sacco senza l'apertura di questo, combattono con egual forza la proposta pratica di rimettere il sacco stesso tuttavia chiuso. Ma siccome è possibile, che la futura esperienza tragga qualche vantaggio da questa circostanza, giova certamente l'avere il fatto quanto è possibile sodamente stabilito.

Sin quì abbiamo supposto il disordine solamente nelle persone virili; ma siccome lo stesso anello del muscolo obbliquo esterno esiste anche nelle femmine, così esse pure sono sottoposte alla stessa spezie di rottura, che abbiamo or ora descritta.

Si osserva però, che la buboncele invade più frequentemente i maschi, che le femmine, e siccome in essi ancora la membrana cellulare, che circonda i vasi spermatici è molto lassa, e cedente, perciò i tumori erniosi di questa spezie sono comunemente molto più ampj negli uomini, che nelle donne. Ma si danno alle volte dei casi, dove siffatti tumori anche nelle donne divengono molto voluminosi; in tali incontri le parti espulse cadono giù sino quasi all'estremo fondo delle labbra pudende.

Avvegnachè gli anelli dei muscoli obbliqui ester-

ni nelle femmine sono del tutto simili a quelli nei maschi, quindi la cura di questa spezie d' ernia è in esse affatto simile a quella sperimentata utile negli uomini. Quando nei casi d' intestino strangolato i clisteri, la cacciata di sangue, e gli altri rimedj summentovati riescono vani, è anche in questo sesso egualmente opportuna l' operazione di aprire il sacco erniario, e di allargare il forame del tendine del muscolo obbliquo esterno.

Spesso accade, che alcune femmine per verecondia tengano celato al Professore assistente questo disordine, ancorchè se ne trovino molto travagliate. Per la qual cosa ogni volta quando in esse insorgano de' sintomi di colica, che possano dar motivo di sospettare l' esistenza d' un' ernia, vuolsi sempre fare un particolar esame, ed ispezione, onde per quanto è possibile scoprire la cagione del male, dal rimuovimento della quale si può soltanto ottenerne la guarigione.

SEZIONE III.

Dell' Ernia congenita.

Chiunque rifletterà alla descrizione Anatomica, esposta nella prima sezione, delle parti principalmente comprese nei casi d'ernia, bisogna per assoluto, che s' avveda, che nelle spezie ordinarie di ernia scrotale le parti espulse fuori dell' addome debbano per necessità essere contenute in una borsa, o sacco separate del tutto dal testicolo, il quale nelle comuni spezie di rottura si trova sem-

pre nella sua solita situazione dentro dello scroto, investito dalla sua propria membrana, cioè dalla tunica vaginale, e non in contatto con qualsisia altra parte.

Abbiamo in allora fatto ancora comprendere, che se nella prima infanzia una porzione di budello venisse a scorrere al basso per il medesimo passaggio con il testicolo, in tal caso le parti così scappate fuori debbono rimanere in un immediato contatto con il testicolo, e perciò saranno involte dalla tunica vaginale. Laonde in questa spezie di rottura, adattamente nominata *Ernia congenita* dall' Hallero, la tunica vaginale del testicolo forma il sacco erniario.

La scoperta di questa spezie d' ernia, che fu riservata a' nostri tempi, ci mette in istato di poter render conto d' un buon numero di casi, rammentati nei libri di Chirurgia, dove i contenuti delle rotture furono rinvenuti nella stessa borsa con il testicolo. Sino al tempo di questa scoperta, una siffatta circostanza fu sempre considerata come una prova manifesta, che il peritoneo in codesti disordini venisse frequentemente a rompersi; giacchè non si sapeva trovare altra maniera possibile, onde spiegare un simile fenomeno. Ma in adesso sappiamo, che in questi casi d' ernia il peritoneo non è giammai rotto; e che dalla nostra più accurata cognizione Anatomica di queste parti si può facilmente rendere ragione, perchè in questa circostanza le parti costituenti il tumore ernioso si trovino in contatto con il testicolo.

Nella cura delle rotture congenite, poca differenza vi passa dal governo divisato pel buboncele

nella sua forma più ordinaria. Quando si possano restituire al di dentro le parti senza alcuna operazione, giova sempre il farlo, apponendovi nel tempo stesso un brachiere, raccomandato come un preservativo contro le future discese; e quando si mettano in campo i sintomi dello strangolamento, il quale non si possa altrimenti togliere, che mercè dell'operazione, anche quì essa diviene del pari necessaria, come in qualunque altra spezie di rottura.

Quando a motivo della tenera infanzia, in cui sono scacciate fuori queste parti, o perchè altra volta in questo periodo di vita già cadute, abbiano poscia continuato a discendere giù nello scroto, vi sia ragione di sospettare, che l'ernia, in cui abbisogna l'operazione, appartenga al genere congenito; il Cerusico in tal caso deve nel mettere allo scoperto i contenuti del tumore procedere con vieppiù diligenza, che non è nei casi di ordinaria rottura; sendo che la tunica vaginale, che quì forma il sacco, è d'ordinario più sottile, che non suol essere il sacco dell'ernia. Dopo risposte le parti molta più attenzione ancora è necessaria nel medicare questa ferita, di quello che negli altri casi d'ernia. Imperciocchè il testicolo essendo qui snudato della sua tunica vaginale incisa, se non sia trattato con molta delicatezza, egli molto probabilmente s'infiamma, e quindi può produrre molte sciagure. Per la qual cosa il testicolo deesi incontinente ravvogliere dentro il proprio involucro, qual è la molle tunica vaginale; e in ogni medicatura bisogna avere attenzione d'impedire quanto mai si può ogni accesso dell'aria esterna.

In quanto al rimanente il governo dell'ernia congenita è affatto simile a quello di qualunque altra rottura.

SEZIONE IV.

Dell' Ernia crurale, e femorale.

La sede di questa specie d'ernia, come abbiamo altrove osservato, è nella parte superiore, ed anteriore della coscia; le parti mandate al di fuori escono per il medesimo pertugio, per cui sono trasmessi dall'addome i grossi vasi sanguigni della coscia.

Nella descrizione, data nella prima sezione intorno ai muscoli obbliqu esterni dell'addome, si fece osservare, che l'inferior lembo di codesti muscoli ripiegandosi verso il di dentro forma una spezie di legamento, il quale s'estende in una direzione obbliqua dalla spina dell'ileo sino vicino alla simfisi del pube. Questo bordo inferiore di codesto muscolo è quel, che si comprende sotto il nome di legamento del *Pouparzio*, o del *Fallopio*.

Eccettuate le due sue estremità, dove questo legamento è attaccato al pube, ed all'ileo, egli non è in veruna altra parte connesso con l'osso. A motivo della particolar conformazione dell'ileo in questa parte, nel passare che fa il legamento sopra il lembo cavo di quest'osso, viene a formarsi una spezie d'arco, per il quale i grossi vasi arteriosi, e venosi della coscia trovano il loro passaggio; il resto poi di questa fenditura è

ricolmo di sostanza cellulare, di ghiandole, e di grasso, e tutte queste parti sono in oltre coperte, e legate al basso da una aponevrosi tendinosa, soda, formata dalla fascia lata della coscia.

Al di sotto del tendine, o legamento or ora descritto, è da dove scappano fuori le parti componenti l'ernia crurale. In alcune occasioni esse passano immediatamente sopra l'arteria, e la vena crurale; in altri incontri si trovano a canto del lato esterno di questi vasi; ma il più delle volte la loro situazione è al canto interno, cioè tra essi, e l'osso del pube.

Siccome l'espulsione di qualunque dei contenuti addominali produce in questa situazione presso poco la stessa serie di sintomi, che occorrono nei casi d'ernia inguinale, perciò il metodo di cura raccomandato in quella spezie di male è parimente applicabile in questo.

Quando dunque nell'ernia femorale si manifestino i sintomi di strangolamento, dobbiamo mettere in opra tutti i rimedj già suggeriti per la rottura inguinale. Quì solamente fa d'uopo, nel tentare la riduzione delle parti con la mano, di fare la pressione direttamente all'insù, in vece di obbliquamente verso il fianco, come s'è avvertito nell'altra. E quando per mala sorte questi mezzi riescono vani, forza è in allora di ridursi all'operazione.

Una libera incisione esterna fu inculcata ne' casi d'ernia inguinale; ed ella è quì egualmente necessaria, se non lo sia anche più a motivo, che le parti interessate giacciono molto più profonde, che nell'altra. Per la troppa timidezza nel fare l'incisione esterna gli operatori si trovano

spesso molto imbarazzati in tutto il seguito dell' operazione. Il taglio esterno si dovrebbe stendere almeno da un pollice al di sopra del limite superiore del tumore sino alla medesima distanza al di sotto dell'estremità sua inferiore.

La membrana adiposa, l' espansione tendinosa della fascia lata, e il sacco ernioso essendosi tutti diligentemente divisi, se le parti fuori espulse si trovino in una situazione adatta per la riduzione, dobbiamo immediatamente tentare di riporle. E siccome molto esteso è il vano sotto il legamento, per il quale esse sono passate, perciò si può sovente farne la riduzione senza dividere il legamento, semplicemente mediante la pressione opportunamente applicata con la mano, nel mentre che l'infermo è coricato nella posituta, che abbiamo già suggerito nel buboncele, siccome quella ch'è la più a proposito per favorire il ritorno delle budella.

Quando i contenuti del tumore possono riporsi in questa maniera senza la necessità di dividere il legamento l'ammalato è quinci al salvo da un grave pericolo; posciachè a motivo della particolar situazione dei vasi spermatici, dell'arteria epigastrica riguardo a questo legamento, in ogni taglio fatto nella sostanza di questo si corre grandissimo rischio di dividere o l'uno, o l'altro di quelli.

I vasi spermatici nel cammino, che tengono per isporger fuori dal pertugio del muscolo obbliquo esterno, scorrono prossimamente al di sopra del margine, o bordo del legamento del Pouparzio quasi del pari di tutta la sua lunghezza, sicchè io considero come cosa impossibile il fare

un' assoluta divisione del legamento senzata gliare codesti vasi a traverso.

Di fatti alcuni ci avvertono, per evitare la ferita dei vasi spermatici, che confesso dover essa certamente accadere, qualora l'incisione si portasse direttamente all' insù, di tagliare piuttosto con una obbliqua direzione verso il fianco esterno. Accordano, che con siffatto metodo l'arteria epigastrica a motivo del corso, che suole tenere, può con tutta probabilità venire recisa. Ma essi poi non considerano di molta conseguenza il pericolo, che seco porta la divisione di codesta arteria; e se avvenisse, che strabocchevole fosse il getto del sangue originato da così fatta ferita, al loro dire egli sarebbe un affare assai agevole il riturare codesto vaso mediante un ago, e del filo, e quindi hanno a tal uopo inventati degli aghi di varie forme. Per altro ella è cosa molto difficile il poter afferrare l'arteria epigastrica nelle stesse persone le più scarne, e riuscirà affatto impossibile il circondarla con il filo in que', che sono corpulenti; sicchè i principianti debbono diportarsi assi cauti nel ricevere gli ammaestramenti soliti a darsi su questo subietto. Nel leggere i riflessi del Sig. *Sharp* sopra questo articolo (*) taluno s' immaginerebbe, che l'assicurare l'arteria col mezzo dell' allacciatura fosse la più facile tra tutte le operazioni; ma la difficoltà, che in realtà ella porta seco, è tale, che ognuno il quale n' abbia fatto la pruova, deve restare convinto,

(*) Ricerche sopra lo stato presente della Chirurgia.

che il Sig. *Sharp.* stesso non l' abbia mai posta in pratica.

Ma ancorchè questo accidente di ferire l'arteria epigastrica potesse ripararsi nella più facile, ed efficace maniera, tuttavia ardisco dire, che quando l' ernia femorale sia di qualche mole notabile, la distensione del legamento quindi prodotta deve portare i vasi spermatici così vicini alla stessa linea del lembo inferiore del legamento, che si renderà affatto impossibile il dividere l'uno senza arrivare a far lo stesso sugli altri. Chiunque esaminerà queste parti nello stato da noi testè descritto, vedrà, che non si può ciò evitare, qualora l'incisione si stenda direttamente all' insù, o anche obbliquamente all'infuori, o al di dentro.

Alcuni Autori avendo riconosciuto il pericolo, con cui va congiunta questa parte dell'operazione, hanno proposto di dilatare semplicemente il passaggio, in vece di dividere il legamento. Il Sig. *Arnaud*, francese scrittore su questo soggetso, ha delineato una leva curva a questo proposito, con cui sostenesse il legamento, finchè le parti espulse si facessero rientrare. Ma siccome dobbiamo supporre, che in ogni caso d' ernia strangolata il forame, da cui le parti sono cadute al di fuori, sia già dilatato presso che al sommo suo possibile grado d' estensione, il tentare in una tale situazione un maggiore dilatamento senza l' ajuto del coltello, teniamo per probabile, che sarebbe di rado capace di produrre verun vantaggio.

Da tempo assai rimoto mi cadde in pensiero, che in questa parte dell' operazione qualche

giovamento ne potrebbe derivare dall'eseguirla nella maniera seguente; e avendo poscia avuto l'occasione di farne la prova in un caso, dove è riuscita molto efficacemente, posso perciò in adesso raccomandarla con qualche certezza. In vece di dividere il legamento nella via ordinaria, io faccio solamente una incisura in una porzione della sua grossezza. Ad oggetto di proteggere le parti al di sotto, insinuo prima il dito indice della mia mano sinistra tra il budello, e il legamento; e in allora con un coltello ordinario faccio un taglio della lunghezza incirca d'un pollice, cominciando dal di sopra, e procedendo sino al lembo di sotto del legamento.

La prima incisura del coltello si fa assai leggiera; ma con replicati colpi si giugne a farla penetrare quasi a traverso di tutta la grossezza del legamento, finchè alla fine ne rimanga solamente intatta una tenuissima lamella. Ora sottratto il dito con grande facilità s'introducono le parti espulse, mentre la parte così attenuata del ligamento va via via cedendo, conforme viene ad applicarsi la pressione necessaria per la introduzione dell'intestino.

Sendo, che in questa maniera l'apritura può allargarsi a qualsivoglia necessaria estensione, e siccome così di fatto si schivano i vasi spermatici, e l'arteria epigastrica, perciò l'operazione per così fatta spezie d'ernia può non solamente farsi con eguale certezza, ma con lo stesso grado di salvezza, come in qualunque altro genere di rottura. Imperciocchè non penetrando con il coltello a traverso di tutta l'intera grossezza del legamento sotto cui giacciono codesti vasi sangui-

gni, essi perciò sono preservati immuni da ogni genere di pericolo in questo tratto d'operazione; e se la pressione, che si dee in seguito fare per la riduzione delle parti espulse, sia fatta in una piacevole graduata maniera, come la si deve sempre, essa non può mai sostanzialmente offenderli; poichè i vasi sanguigni del diametro, e robustezza simile a questi, facilmente ammettono un grado di estensione molto più considerabile di quella, che può quì richiedersi.

L'ernia crurale essendo per tutti gli altri riguardi perfettamente simile all'inguinale, e il metodo di cura applicabile all'una essendo per tutte le altre circostanze pari a quello dell'altre, non è di presente necessario l'aggiungere intorno a ciò veruna cosa di più. Possiamo solamente osservare riguardo alla fasciatura per rattenere l'apparecchio tanto in questa, che in ogni altra spezie d'ernia, che eccettuato il buboncele ultimamente descritto, dove la borsa sospensoria dello scroto serve a proposito in una maniera facile, ed efficace, in nessun'altra situazione si può applicare alcuna fascia, senza ch'essa non vi produca molto sconcerto. A cagione d'esempio, la *Spica*, come viene chiamata, la quale si usò sempre di adoperare dopo l'operazione dell'ernia crurale, non può mai applicarsi se non con molta difficoltà; nè essa corrisponde opportunamente al bisogno. Se in vece di questa, o di qualsisia altra fascia si applicherà sopra la medicatura un pezzo di morbido sottile camoscio, spalmato di qualche empiastro moderatamente attaccaticcio, egli la ratterrà più efficacemente, e con assai maggiore facilità.

Abbiamo

Abbiamo altrove osservato, che stante la conformazione particolare presso le femmine delle parti comprese in questo male, esse ci vanno più soggette, che gli uomini. In esse pertanto vuolsi impiegare gli stessi mezzi di governo, e lo stesso modo di operazione, come s' è già avvertito pegli uomini. Imperciocchè siccome anche in esse si corre lo stesso rischio di ferire l'arteria epigastrica, perciò le stesse avvertenze sono necessarie per ovviare siffatto malanno. Laonde questa operazione può sempre eseguirsi in esse con sicurezza, qualora si badi alle istruzioni, che abbiamo dato su questo particolare.

SEZIONE V.

Dell' Exomfalo, o sia Ernia ombellicale.

In questa spezie d' ernia le parti espulse dall' addome passano fuori nella regione dell'ombellico; ed i contenuti del sacco ernioso in questa, come in qualunque altra specie di rottura, variano sommamente. In alcune occasioni consistono negl' intestini solamente; altre volte nel solo omento; e frequentemente in ambidue. In altri tempi eziandio parte dello stomaco, il fregato, e la milza ancora sono state ritrovate nel sacco dell' ernia ombellicale.

Siccome tutte le parti ora noverate, mentre stanno rinchiuse nell' addome, sono contenute nel peritoneo, è manifesto, che il sacco ernioso deve quì pure, come nell' altre rotture, essere formato da questa membrana trasportata all' infuori

congiuntamente a quelle parti, che sono espulse. Quindi nasce, che in ogni caso recente d' ernia ombellicale, codesto sacco è in generale molto evidente; ma quando il tumore è divenuto molto voluminoso per una lunga durata, e per il gran peso dei suoi contenuti, il sacco a motivo della pressione indi prodotta si connette in modo con le parti contigue, che da molti s'è messo in dubbio, se questa spezie d'ernia abbia il sacco, o non n' abbia nessuno. Nelle rotture di questa spezie l'enfiato talora cresce a tal grado, che fa attualmente scoppiare le parti circostanti, non solo il sacco, e la sostanza cellulare, ma anco la pelle istessa.

Questo disordine occorre il più delle volte nell' infanzia, subito dopo la nascita. Le persone corpulenti ne sono più soggette di quelle, che hanno un opposto abito di corpo, per questa evidente ragione, che nelle prime a motivo della gran mole delle parti contenute, i muscoli adjacenti sono mantenuti costantemente distesi, e l' apritura all' ombellico, per cui le parti sono espulse, si rende perciò più pervia. Per la stessa ragione ancora le donne negli ultimi mesi di gravidanza sono spezialmente soggette alla rottura ombellicale.

Se si presti riparo al disordine in tempo debito una fasciatura adattata in modo alle parti ne formerà comunemente la cura; e per quella spezie d' intumescenza, che sorviene nella gravidanza, la liberazione del disordine è in generale una delle conseguenze certe del parto. Ma nei casi d' ernia ombellicale nelle gravide, se anco mettendo in opra una fasciatura nel principio del

male, e continuandone l'uso per conveniente tratto di tempo, non se ne possa ottenere la guarigione se non al tempo del parto, s'impedirà almeno, che il disordine non avanzi più oltre. In ogni caso d'ernia tanto nell'uomo, che nella donna, è assolutamente necessaria la debita diligenza sull'uso del brachiere; ma siccome in questa spezie di male l'intumescenza, e varj sintomi sono sempre molto aggravati dalla gravidanza, fa di mestiere, che le femmine in questo stato stieno particolarmente avvertite alla più piccola apparenza di ogni tumore di questa spezie.

Benchè in molti incontri di rottura ombellicale si sieno trovate espulse diverse porzioni del canale alimentare; tutta volta sappiamo, che l'omento solo è il più delle volte la causa di simili tumefazioni. Laonde in general l'ernie ombellicali non sono produttrici di quei tristi sintomi, che sogliono insorgere dall'altra spezie di rottura.

Nulladimeno succede talora, che sieno espulse delle porzioni d'intestino; e che si risveglino i consueti sintomi dell'ernia strangolata. Nel qual evento, siccome è da considerarsi come cagione dello sconcerto la coartazione del passaggio, per cui l'intestino è caduto fuori; così è evidente, che la cura deve intieramente dipendere dal totale scioglimento di questa strignitura. Nell'eseguire questa operazione il primo passo dev'esser quello di fare una libera incisione esterna lungo il tratto del tumore; e se nel mettere con una circosperta, divissione del sacco le parti protruse allo scoperto, si trovasero queste in uno stato proprio per essere introdotte, e se questo non si potesse eseguire senza un allargamento del passag-

gio dentro l' addome, si potrà con molta sicurezza agevolarne l' esito, allargando dopo introdotto il dito il forame per quanto è necessario con un bistourino di punta ottusa. Si farà riflesso, che questa incisione può compiersi con sicurezza quasi eguale in qualsivoglia direzione; ma per tema, che non si venisse a ferire il legamento formato da' vasi ombellicali, il che per altro non cagionerebbe probabilmente gran danno, tuttavia se qualcuno temesse di pericolo da questa circostanza, si può sempre ciò schivare facendo l'incisione sul lato sinistro dell' ombellico, e portandola un pò obbliquamente all' insù, e verso all' infuori.

Inoltre quando nel mettere allo scoperto le parti uscite fuori si scoprono acciaccate a tal segno, che non permettano la loro riduzione, in tal caso hanno luogo con eguale convenienza le stesse direzioni altrove date per la cura di simili accidenti in altri casi d' ernia, sicchè è superfluo di quì nuovamente ripeterle.

In vista di ottenere una cura radicale senza far ricorso all' operazione, *Albucasi*, *Guido*, *Aquapendente*, ed altri autori hanno proposto di sollevare la pelle sovraposta al tumore, con il dito indice, e pollice in modo di distaccarla dall' intestino sottoposto; quindi ordinano di fare una legatura all' intorno delle parti così rialzate, e di strignerla a segno, che induca una mortificazione di tutte le parti anteriormente ad essa esposte.

In altri incontri poi, quando non era dalla forma del tumore ciò permesso, dopo di aver presa la stessa precauzione, come abbiamo di sopra suggerito per ischivare l' intestino, introducevano

alla base del tumore vicino al suo centro un ago con filo doppio, e indi allacciavano le legature l'una al di sopra, e l'altra al di sotto strette a tal grado, che inducessero l' effetto bramato.

Ma siccome questa raccomandata pratica non corrispondeva al disegno proposto, poichè non impediva il ritorno del disordine, e siccome la distruzione della pelle prodotta da essa rendeva ogni futura discesa più pericolosa; così ella è di presente, almeno dai Professori ammaestrati, rigettata del tutto.

SEZIONE VI.

Dell' Ernia ventrale.

In questa spezie d' ernia le parti, che formano il tumore, sono spinte fuori tra gl' interstizj dei muscoli addominali. Nessuna parte dell' addome va del tutto immune dalla sopravvegnenza di tai tumori; essi però più frequentemente si osservano in alcuna delle parti le più contigüe alla *linea alba*, e quando avvenga, che lo stomaco solo formi il tumore, la gonfiezza è situata precisamente al di sotto, o immediatamente all'uno dei lati della cartilagine *Xifoide*.

Il governo di questa spezie di rottura corrisponde esattamente a quello dell' *exomfalo*. Quando le parti sono riducibili dalla mano semplice, se ne può frequentemente ottenere la cura con l'uso costante d' un cintolo; e quando poi appariscono i sintomi di strangolamento, che non si possa altrimenti sciogliere, se non con il taglio

della strignitura, bisogna farlo nella maniera suggerita nell' ultima sezione, in modo che sia permesso di ricollocare le parti a sito. Il susseguente governo delle parti interessate nell' operazione è in questo caso lo stesso di quello, che si richiede nell' altre spezie di rottura.

SEZIONE VII.

Dell' Ernia del forame ovale.

In questa variazione di rottura il viscere scappa fuori per il forame ovale del pube, e dell' ischio. Questo non è per nessun modo un disordine, che sia frequente; ma giacchè talvolta si fa vedere, è necessario di quì descriverlo.

I sintomi in questa spezie d' ernia essendo somigliantissimi a quelli prodotti dallo strangolamento degl' intestini nell' altre parti, non è necessario di noverarli in questo luogo. Giova solamente l' osservare, che negli uomini il tumore di questa rottura è formato vicino alla parte superiore del perineo; e nelle donne vicino alla parte inferiore di una delle labbra pudende. In ambedue i sessi giace egli sopra l' otturatore esterno tra il muscolo perineo, e il primo capo del tricipite del femore.

Il forame ovale essendo in parte ricoperto da una sostanza membranosa, o legamentosa, ed in parte dai muscoli otturatori, s' è comunemente supposto, che questa spezie d' ernia traesse origine dal rilassamento dell' una, o l' altra di queste parti; ma siccome nello stesso forame vi rimane

un pertugio per l'uscita dei diversi vasi sanguigni, e dei nervi, è di presente noto, che in questo disordine la viscera esce fuori per questo pertugio, scorrendo al basso per il tratto di questi vasi.

Il metodo generale di cura deve in questo caso ridursi a quello stesso, che abbiamo altrove raccomandato per le altre spezie d'ernia; e quando le parti sono ridotte, fa di mestiere l'affidare il loro rittenimento ad un brachiere, che opportunamente si adatti alle parti. Ma siccome talora succede in questo, come in ogni altro caso d'ernia, che la riduzione non può eseguirsi dalla semplice mano; in tal evento l'unico rifugio si è l'operazione, con cui si dilata il passaggio, per dove l'intestino è sortito. Pertanto il tumore, che nasce in questo disordine essendo in generale sì piccolo, che appena si dà a vedere col più minuto esame, se un dolore locale con i segni soliti di strangolamento non ce lo palesi, e' di rado si manifesta dal suo volume, finchè non sia troppo tardi, onde aspettarsi molto soccorso dall' arte.

Ma se mai l'operazione diviene necessaria, come succede sempre, quando si scopre, che i sintomi di strangolamento nascono da una porzione d'intestino protrusa, e che non si può per verun altro modo rimuovere; in tal caso dopo di avere accuratamente messe le parti espulse liberamente allo scoperto, se non si possono in allora ridurre a sito senza dilatare il passaggio, sendo che bisogna, che la morte ne sia la certa conseguenza, se questo non si può effettuare, forza è di tentare ad ogni rischio siffatta dilata-

tazione. Ma siccome è impossibile di allargare colà l' apritura col mezzo di verun acuto istromento senza tagliare qualche vaso sanguigno, che passa fuori del forame; e siccome un tale accidente a motivo del grosso calibro di questi vasi, porterebbe per se stesso con tutta probabilità a termine la vita dell' infermo, in quanto che la profondità, e la situazione delle parti rende impraticabile l' applicazione d' ogni allacciatura; è perciò miglior partito di dilatare il passaggio ad una sufficiente ampiezza stirandolo dolcemente a gradi col mezzo di quell' uncino piatto, che si rappresenta nella Tavola IX. fig. 2. Insinuando l' estremità dell'uncino tra l'intestino, e il legamento, e spingendolo dal di fuori al di dentro, si può ottenere un grado di dilatazione sufficiente per la riduzione dell' intestino senza correre quel rischio, che la divisione del legamento con il coltello, o con qualsisia altro acuto istromento dovrebbe sempre cagionare.

SEZIONE VIII.

Dell' Ernia cistica, o ernia della vescica urinaria.

In questa spezie di rottura la vescica è l' organo smosso di sede; e la situazione ch' egli occupa è l' anguinaglia, o lo scroto, passando per il forame del muscolo obbliquo esterno dell' addome; o si porta alla parte anteriore della piegatura crurale sotto il legamento del Pouparzio; o nel perineo insinuandosi tra alcuno degl' interstizj mu-

scolari di questa parte (*). S' incontrarono eziandio de' casi, dove la vescica è stata spinta dentro la vagina in modo, che formava de' tumori erniosi d' una non mediocre grandezza.

Siccome una parte sola della vescica è ricoperta dal peritoneo; e siccome la vescica stessa per introdursi nell' apritura del muscolo obbliquo esterno, o sotto il legamento del Fallopio, bisogna, che s' insinui tra questa membrana, ed i muscoli addominali; è manifesto perciò, che l'ernia cistica non può essere involta dal sacco, come lo sono d' ordinario le rotture intestinali. Di più quella porzione di vescica la più soggetta a cadere nel perineo non è per verun modo ricoperta dal peritoneo. In alcune occasioni questa così fatta rottura occorre da se sola senza alcuna complicazione, ed in altre si trova accompagnata dagl' intestini, e dall' omento tanto nell' ernie inguinali, che nelle crurali. Questa è complicata con il buboncele, e quella porzione di vescica, ch' è mandata fuori, sta riposta tra il sacco ernioso, ed il cordone spermatico; vale a dire l' ernia intestinale gli sta d' innanzi.

I sintomi consueti di questa sorte d' ernia sono un tumore accompagnato da fluttuazione o nell' anguinaglia, o nella piegatura crurale, o nel perineo, il quale generalmente s' appiana, quando l' infermo vuota l' urina. Dove il tumore sia voluminoso, prima di poter liberamente vuotare

---

(*) Si fa menzione d' un caso simile dal Sig. *Pipelet* il giovane nel Vol. IV. delle Mem. dell' Accad. Reale di Chirurg. p. 181.

l' urina, è d'ordinario necessario di ricorrere ad una pressione, nel tempo stesso, che il tumore, quando sta situato nell' anguinaglia, o nella piegatura crurale, è elevato al maggior segno possibile; ma quando il tumore è piccolo, e spezialmente quando non siasi generata veruna costrizione, l' infermo generalmente caccia l' urina con facilità, e senza verun ajuto dell' esterna pressione.

Quando l' ernia della vescica accada senza alcuna complicazione si trova comunemente, ch' essa procede da una soppressione d' urina. Per la qual cosa fa di mestiere nel suo governo, che si eviti quanto mai è possibile qualunque causa di siffatta soppressione; e quando non vi s' ingeneri nessuna adesione, e se le parti della vescica espulse possono ridursi a sito, vuolsi per tempo lunghissimo portare un brachiere convenientemente adattato alle parti. Quando poi le parti non possono esser ridotte, finchè nessun sintomo insorga, che renda necessaria l'operazione, l' unico probabile mezzo d' alleggiamento si è una borsa sospensoria adattata in modo, che sostenga efficacemente le parti procidenti, senza che nel tempo stesso produca veruna molesta pressione. In oltre quando una porzione di vescica è spinta dentro la vagina, dopo di avere ridotto le parti, il che si esiguisce facendo giacere supina l' inferma con i lombi alquanto elevati, e premendo con le dita il tumore situato dentro la vagina, s' impedisce in appresso in generale efficacemente ogni futura discesa mediante l' uso del pessario rappresentato nella Tavola IX. fig. 1. Si può altresì avvertire, che gli stessi mezzi si adoperano con frutto per impedire la caduta di parte del tubo intestinale

dentro la vagina, spezie di rottura, che di tanto in tanto si genera.

Può tuttavia succedere, che le parti procidenti essendo prese d' infiammazione, e di dolore a motivo della strignitura, si renda tanto in questa, che in qualunque altra spezie d' ernia, necessario il taglio delle parti producenti siffatti sintomi; nel qual caso saranno egualmente applicabili le direzioni date nelle sezioni precedenti per il governo dell' ernia intestinale. Solamente bisogna ricordarsi, che siccome nell' ernia cistica, senz' alcuna complicazione, le parti espulse non sono rinchiuse dentro il sacco; così necessario è un viemaggiore grado di cautela nel metterle allo scoperto di quello, che nelle altre spezie ordinarie di rottura.

Accade talvolta, che in quella porzione di vescica procidente s' ingeneri la pietra; nel qual accidente, se mai diviene necessario il farne l' incisione, se si può facilmente intertenere la vescica in quello stato di procidenza, finchè la ferita sia saldata, forza è di sempre tentarlo, onde s' impedisca quello spargimento interno d' urine, che altrimenti succederebbe, e che con ogni probabilità sarebbe di molto danno. La stessa cautela si rende parimente necessaria, se o per accidente nell' operazione per l' ernia cistica si venisse a ferire la vescica; o se qualche parte d' essa si trovasse mortificata, in guisa che fosse pregiudizievole il rimetterla al di dentro in tale condizione (*).

(*) Le migliori istruzioni sulle varie spezie d' ernia si

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA VI.

Le fig. 1. 2., e 3. rappresentano differenti parti d'una macchina per introdurre il fumo del tabacco dentro l'ano.

Fig. 1. scattola di ottone per contenere il tabacco da bruciare. Il segno 4. è un fondo, o divisione dell'interno della scattola foracchiato con de' piccoli pertugi per dar passaggio al fumo nell' estremità della scattola B; la quale mediante una vite si adatta ad un tubo di ottone fig. 3. al capo D, ch'è altresì adattato ad un tubo di cuojo elastico E, terminante in una comune cannuccia da clistiere F. Il tubo E è fatto di cuojo incerato, difeso di filo di ottone attortigliatovi in forma spirale da una estremità sino all'altra.

La Fig. 2. rappresenta il coperchio della scattola, fig. 1. è il sito, dove deve essere esattamente adatto. G una divisione di ottone sottile,

---

possono avere dalle opere di le Dran, Heistero, e nel trattato *de hernia Incarcerata* di Mauchart; in varj volumi delle Memorie dell' Accad. Reale di Chirurgia di Parigi; nei Saggi Medici di Edinburgo; nell'opere del Monro; in Haller de *hernia congenita*, nei suoi *opuscula Pathologica*; nell'accuratissimo saggio del Sig. Giovanni *Hunter* sopra lo stato del testicolo nel feto; nei Commentarj Medici di Edinburgo; e nell' egregio Trattato sopra le rotture del Sig. *Pott*. Questi sono i migliori autori moderni su questo argomento; mentre poca soddisfazione si può avere dalla lettura di alcuno degli antichi scrittori su questo proposito.

perforata da molti piccoli buchi per ammettere il passaggio dell' aria proveniente da un soffietto applicato all' apertura.

Fig. 4. In questa si vedono tutte le parti dell' istromento messe in assetto. I un soffietto doppio, il di cui tubo K è adatto mediante una vite dell' apertura nel coperchio della scattola L, la quale poi va a terminare nel tubo d' ottone M, quindi nel tubo di cuojo N, e finalmente nella cannuccia O.

Avendo riempiuta la scattola L di tabacco acceso, ed inserita la cannuccia O dentro l' ano, facendo lavorare il soffietto I, con tutta prestezza si può introdurre nel ventre tutta la quantità necessaria di fumo.

E' superfluo di avvertire, che tutte le parti di questa macchina debbono connettersi tra loro con esattezza, acciocchè s' impedisca affatto l' uscita del fumo da qualunque delle giunture.

I soffietti d' un' ordinaria grandezza corrispondono assai bene al bisogno; e sono preferibili ai più piccoli, perchè giovano meglio per fare più prontamente l' injezione del fumo. La scattola di ottone per il tabacco dovrebbe essere del diametro incirca d'un pollice e mezzo, e di tre pollici di lunghezza dalla cima al fondo; la lunghezza del tubo d' ottone connesso con la scattola sarà di sei pollici, ed il suo diametro d' un quarto di pollice.

Il tubo di cuojo deve essere presso poco dello stesso diametro dell' altro tubo, e circa due piedi e mezzo di lunghezza. Quando ei abbia questa lunghezza è più facile a maneggiarsi, che quando sia più corto; e serve più efficacemente

a render freddo il fumo prima che sia gettato dentro gl' intestini.

La cannuccia da clistere nell' estremità del tubo di cuojo deve essere alquanto più larga, ed aperta di quelle d' uso ordinario.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA VII.

Fig. 1. Altro istromento per lo stesso oggetto d' injettare il fumo di tabacco, inventato dal Celebre professore *Gaubio*. La principal differenza tra questo istromento, e quello rappresentato nella Tavola VI. consiste in questo che la scattola pel tabacco A è situata all' animella del soffietto. In questa guisa facendo lavorare il soffietto, l' aria ch' ei assorbe entrando per i pertugi B deve seco condurre al di dentro il fumo del tabacco, che si brucia; la quale dal corpo del soffietto viene gettata nell' altre parti dell' istromento, e quindi trasmessa dentro gl' intestini.

L' altro istromento rappresentato nella Tavola VI. si adopera con più facilità di questo quì delineato.

Fig. 2. *Bistourino* curvo di punta ottusa, o a forma di specillo. La curva, ch' esso rappresenta è molto minore di quella, che d' ordinario si suol dare a questo istromento, e la sua lama è altresì più stretta di molto. Di fatto dev' egli essere affatto dritto, eccetto una dolce curvatura verso la sua punta.

Questo bistourino è molto inserviente per dividere la strignitura nei casi d' ernia; per aprire le sinuosità in qualunque sito; e spezialmente per dividere il retto nell' operazione della fistola dell' ano.

Fig. 3. Fasciatura per comprimere l' arteria temporale, o dopo l' operazione dell' Arteriotomia, o nelle accidentali ferite di questa arteria. Ella è fatta di susta d'acciajo ben temperata, coperta di pelle morbida, e della medesima fortezza, come si suole usare per il brachiere d' un' ernia. Medicata che sia la ferita, ed applicatavi una piccola compressa di pannilino, bisogna dilatare il cerchio di questo istromento, ed applicarlo sulla parte posteriore della testa in modo, che le sue estremità B D vengano a cadere sopra le tempie, ed una di esse rimanga esattamente sopra la compressa, che copre la ferita. Se questo istromento è fatto di perfetto metallo, e che abbia una sufficiente forza di elasticità, ei rimarrà esattamente senza verun ajuto sopra la parte, dov' è stato la prima volta applicato; ma per impedire, che per accidente non venga a scorrer via, egli è provvisto d' una fibbia, e d'una stringa A C, con cui si può sodamente fermare, allacciandolo strettamente con le medesime sopra la fronte.

Questo cinto deve avere la larghezza di tre quarti di pollice allo incirca; e la lunghezza dai dodici ai quattordici pollici sarà sufficiente per la dimensione di qualunque testa.

Altra volta io usava una vite con un bottone adattato a questa cintura, facendo che il bottone venisse a comprimere sopra l' arteria divisa; ma la compressione di pannilino quì raccomandata, corrisponde meglio al bisogno, ed è più comoda all' infermo. Le fasciature di pannilino, o di altre sostanze cedenti non servono sì bene, come quelle di acciajo elastico, le quali sempre rimangono con più certezza nel sito, dove sono state da prima applicate.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA VIII.

Fig. 1. Brachiere a susta per l' ernia inguinale, o crurale del lato dritto. A il cuscinetto, o scudo per premere sopra l' apritura, da dove le parti sono solite d' uscire. B Stringa con buchi per fermarla ai bottoncini riposti sopra lo scudo. C coreggia pendente dalla parte posteriore del cinto da passarsi tra le gambe dell' infermo, e da fermarsi altresì col mezzo dei buchi nella sua estremità ai bottoncini dello scudo.

Questa coreggia è destinata a tener fermo il cintolo nella sua situazione; ma se la cintura sia bene adatta alle parti, e se la susta d' acciajo, da cui è composta, sia sufficientemente elastica, non v' è bisogno dell' intervento di questa coreggia, la quale sempre rode, e scortica le parti, su cui si fa passare.

Fig. 2. Si rappresenta un cintolo di questo genere per il lato sinistro con nessuna coreggia tramezzo.

La fig. 4. rappresenta un brachiere doppio dello stesso genere per un' ernia di ambedue i lati con due coreggie tramezzo connesse con esso.

L' acciajo di cui questi brachieri sono fatti, deve essere coperto di pelle fina, e morbida, convenientemente imbottiti di stame, o flanella, onde s' impedisca la logorazione delle parti dalla pressione, che debbono necessariamente produrre sulle medesime. Lo scudo dev' essere più largo di quello, che d' ordinario si costuma, con una prominenza, o leggiera elevazione nel mezzo, mentre che i lati sono fatti perfettamente piani. Con que-

sta costruzione si adattano molto più perfettamente, ed assettano più fermamente sulle parti, di quello che quando sono affatto rotondi, come comunemente si fanno senz' alcuna pianura ai loro lati.

Nella fig. 3. si rappresenta una fasciatura per le rotture ombellicali. A, susta di acciajo da applicarsi sopra il bellico dopo ridotta l'ernia, e da rattenersi in quella situazione mediante il cinto B, il quale col mezzo delle coreggiuole CCC, e delle fibbie DDD si può mantenere in qualunque grado di strignitura. EE, due stringhe da passare sopre le spalle dell'infermo; ed F, una coreggia da passare tra le gambe, il tutto da fissare ai bottoncini appiccati alla parte del cinto opposta alla susta A. Mercè di queste fibbie, e stringhe la fasciatura può mantenersi assai ferma a suo sito.

Il corpo della cintura B dev' essere di cinque, o sei pollici di larghezza, e la susta d' acciajo A dovrà essere porporzionata all' apritura, che si vuol comprimere. Tutte le parti di questa fascia debbono essere di pelle morbida foderata al di dentro di flanella, o cottone (*).

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA IX.

FIG. 1. Un pessario per impedire la ricaduta dell' ernia nella vagina. Questo pessario consiste in un tubo conico d' avorio, d' argento, o d'oro

---

(*) La susta quì rappresentata è presa da una figura data dal Sig. *Monro* in un Trattato su questo soggetto. Vedansi le sue opere.

con un cordone alla sua estremità a fine di poterlo ritirare, quando sia necessario. Dopo di aver rimesso le parti procidenti, e di aver unto questo cono all' intorno con l' olio, s' introdurrà nella vagina, con il quale in generale si metterà freno ad ogni ulteriore discesa.

A questo proposito sono stati fatti dei pessarj di acciajo elastico; ma la ruggine, che gl'istromenti di questo metallo possono contraere, li rende meno proprj a quest' uso.

Fig. 2. Uncino per allargare l' apertura del forame ovale nei casi d' ernia di questa parte. Questo uncino fu di prima invenzione proposto dal Sig. *Arnaud* autore Francese, per dilatare il passaggio, per cui sono espulse le parti nei casi d' ernia crurale.

Fig. 3. Specillo aperto nell' estremità, ad oggetto di aprire il sacco nell' operazione del *buboncele*.

Fig. 4. Cannella d' argento da introdursi nell' uretra dopo l' amputazione del membro virile. Le stringhe, delle quali è fornita, sono destinate a fissarla ad una fascia circolare, da cui sarà attorniato il corpo dell infermo.

CAP. VI.

DELL' IDROCELE.

SEZIONE I.

Riflessioni generali sull' Idrocele.

Qualunque tumore formato da una collezione d' acqua, si potrebbe, stante il significato della parola, con molta convenienza denominare un *Idrocele*; ma l' uso Chirurgico di questo termine importa un tumore acquoso situato nello scroto, e nel cordone spermatico.

Le intumescenze di questa natura, come anco ogni altra spezie di tumore nello scroto, o nell' anguinaglia, che non sia immediatamente prodotto dalla procidenza di alcuna parte delle interiora, dall' addome, furono dagli antichi Scrittori chiamate *Ernie false*, o *spurie*, a differenza di quelle descritte nell' ultimo capitolo, che le distinsero con l' appellazione di *Ernie vere*.

Da questa distinzione però nessuna reale utilità n' è derivata; e siccome ella ebbe origine da una nozione assai erronea, che prevalse intorno alla sorgente di codesti malori, noi non avremmo giudicato necessario di farne quì menzione, se non fosse stato in vista di rendere intelligibili le idee degli antichi Scrittori sopra questo soggetto.

Per verità le opinioni risguardanti codeste ma-

lattie, quali ci furono trasmesse da tutti gli antichi Scrittori, per i quali voglio intendere quelli di questo ultimo, e degli antecedenti secoli, sono in generale talmente confuse, e dubbiose, che pochi tra loro si meritano la nostra attenzione. Imperciocchè siccome erano molto ignoranti dell'Anatomia delle parti comprese dal male, così le idee che si formarono della situazione delle malattie, a cui sono soggette, erano tanto erronee, che la pratica istituita sopra di esse, venne ad essere molto perniciosa. Erano sì poco informati della struttura di queste parti, che procedevano con un timore del tutto superfluo nella cura dei loro disordini. Imperciocchè supponendo essi, che vi sussistesse una connessione immediata tra le tonache del testicolo, la cavità dell'addome, del fegato, dei reni ec. s'indussero a riguardare le collezioni d'acqua, che occorrono nell'idrocele, come deposizioni fatte da queste parti, e come tendenti a liberare nonmeno queste stesse parti, ma forse anco il totale della macchina da qualche importante disordine. Diversi passi in *Hildano*, *Lanfranco*, *Fabrizio d' Acquapendente*, e anche nell' opere di *Dionisio*, dimostrano, che questa è stata l'idea dei Professori nei tempi di questi Autori.

In conseguenza di questo la loro pratica divenne timida, ed indecisa, sicchè ogni operazione Chirurgica, in cui erano interessate codeste parti, riusciva un affare di grande importanza per risolversi, e molto tedioso, doloroso, e incerto per eseguirsi.

Dal tempo di *Celso* sino alla metà del passato secolo sembra, che piccolissimo progresso si sia fatto nel ridurre la notizia di queste parti malate

ad una maggiore certezza. Per verità da *Celso* in seguito sembra, che gli Autori si sieno quasi esattamente ricopiati tra loro, finchè *Wiseman*, *le-Dran*, *Garengeot*, ed *Heistero* gradatamente dilucidarono questo soggetto. Ma non se n'ebbe mai una chiara, e distinta descrizione, se prima le scoperte di *Monro*, *Haller*, *Hunter*, e *Pott* non resero l'Anatomia di queste parti chiara, ed intelligibile. Nulladimeno tanta attenzione ancora si presta alle confuse descrizioni di questi organi, lasciateci dagli antichi Scrittori, che la vera natura delle malattie del testicolo, e delle sue appendici è meno intesa di quello, che altrimenti dovrebbe esserlo. A dir vero, non v'è parte di Patologia Chirurgica, di cui gli studenti in generale non ne sieno tanto ignoranti, quanto in questa. Quindi le loro nozioni intorno queste malattie, e l'Anatomia delle parti, dove hanno il loro seggio, sono comunemente molto involute, ed oscure. Niente meglio, che una attenzione esatta sulle scoperte della più recente Anatomia può risvegliare dell'idee chiare, e distinte intorno a questo particolare; e chiunque voglia rendersene a pieno informato, troverà, che l'idrocele, e gli altri disordini, ai quali queste parti soggiacciono, sono spiegati con tanta chiarezza, e semplicità, quanto in qualunque altro male incidente al corpo umano.

Abbiamo già, sin dal principio del precedente capitolo sopra l'ernie, data una descrizione di questi organi, sino a quel punto, che riguarda quella classe di malattie. Bisogna quì dunque richiamarsi alla mente quanto fu detto in quel luogo, e poi anche prima di passare al ragionamento

dei mali, che siamo in adesso per trattare, c'interterremo a noverare alcune particolarità concernenti la struttura di questi stessi organi, giacchè da principio non fu necessario l'accennarle.

Nella esposizione Anatomica già esibita di queste parti, abbiamo fatto comprendere, che i testicoli nel discendere coi loro vasi sanguigni nell' anguinaglia, e dentro lo scroto, siccome nella loro dimora dentro l'addome erano attorniati dal peritoneo nella stessa maniera degli altri visceri, e siccome nella loro discesa seco strascinano un processo del peritoneo, così quando sono calati nello scroto tuttora rimangono dentro la cavità di siffatta membrana.

Nel tempo della loro discesa, e per qualche breve spazio in appresso, vi sussiste una comunicazione diretta tra il testicolo, e i visceri addominali lungo l' interno di questo processo del peritoneo. Ma ben presto poi, se si eccettui, come abbiamo altrove osservato, il caso dell'ernia congenita, la parte superiore di questo passaggio comincia a restringersi, e in breve tempo intieramente si chiude, cominciando dal forame del muscolo obbliquo esterno, scendendo giù lungo il cordone spermatico sino alla parte superiore dell' epididimo. La parte inferiore dell' processo continua tuttavia a rimanere cedevole, ed aperta. In questa maniera l' estremità inferiore del processo si converte in una spezie di borsa, chiamata *tunica vaginale* del testicolo.

Dalla descrizione data da principio di queste parti apparisce, che il testicolo nel mentre sta riposto dentro l'addome, è nella sua parte posteriore fortemente connesso con il peritoneo, dove

con esso comunica una parte dei vasi sanguigni, i nervi, ed il canale deferente. Siccome poi la tunica vaginale, che gli serve d'involucro dentro lo scroto, è certamente un processo, o continuazione del prefato peritoneo, perciò bisogna per necessità, che anche quì rimanga a questa membrana connesso nella stessa guisa, come quando era alloggiato dentro l'addome. Per la qual cosa si trova, che sebbene il testicolo resti sciolto in questa borsa, o in ogni altra parte della tunica vaginale, pur' egli v'è fortemente aderente lungo tutta la sua parte posteriore. Per questa parte s' insinua altresì il canale deferente; e in questo sito il peritoneo, o quel ch' ora si chiama tunica vaginale, vi si riflette al di sopra, quindi forma la tunica albuginea, ossia l'immediato invoglio del testicolo. Laonde questo ultimo involucro, cioè la tunica albuginea, è dimostrativamente una semplice continuazione del primo, ossia della tunaca vaginale.

La parte inferiore del processo del peritoneo essendo alquanto più ampia al basso, che all'alto dà alla tunica vaginale una forma piramidale, la quale inoltre riesce alquanto più lunga del testicolo, in grazia che si estende dalla parte superiore del testicolo dove comincia, sino un po' più al di sotto della di lui punta inferiore dove termina. Ella ha di fatto tanta capacità, che permette al testicolo di facilmente rotolarvi al di dentro. Il suo uso principale apparisce essere quello di ritenere una piccola quantità d' un rugiadoso vapore, che incessantemente esala o dalla sua propria superficie, o da quella del testicolo, la quale serve a mantenere quest'ultimo morbido, ed umettato.

Questa vaginale, che abbiamo ora descritto, è l' unico involucro sciolto appartenente tanto al cordone spermatico, che al testicolo. Imperciocchè, quantunque da molti Scrittori su questo proposito si descriva altresì una tunica vaginale del cordone, insieme con un tramezzo supposto tra essa, e la vaginale del testicolo; tuttavia dall'ispezione Anatomica non si discopre l' esistenza di siffatto invoglio. Abbiamo già veduto, che la parte superiore del processo peritoneale spermatico intieramente si rinserra ben presto dopo la discesa del testicolo; e producendosi una ferma adesione tra le pareti del sacco lungo tutto il tratto del cordone, non vi si può tracciare vestigio alcuno di tunica vaginale del cordone spermatico, e nemmeno di qualsisia particolare tramezzo tra esso cordone spermatico, ed il testicolo. Non poco importa il badare a questa circostanza; poichè altrimenti le malattie di questi organi non possono essere adequatamente intese.

Siccome le malattie, che ci accingiamo a trattare sono principalmente situate negl' involucri del testicolo, perciò ci siamo più particolarmente diffusi nella loro descrizione per rendere la loro costruttura chiara, e manifesta, di quello che si renda necessario nel descrivere il testicolo stesso, in quanto al quale ci contenteremo solamente di osservare, ch' egli apparve ad evidenza affatto vascolare, essendo quasi del tutto composto da varie ravvolgiture di vasi sanguigni.

Oltre la tunica vaginale propria a ciascun testicolo, i due testicoli hanno per loro maggiore difesa un invoglio esterno, qual è lo scroto. Questo è una borsa formata quasi affatto dalla

pelle, e dal tessuto cellulare, perchè il *dartos*; che altra volta si supponeva essere un corpo muscolare, ora s' è chiaramente dimostrato essere una sostanza affatto cellulare.

Anche il tramezzo dello scroto, ossia quella membrana, che divide l' un testicolo dall' altro, è composto d' una sostanza cellulare in uno stato di maggiore spessezza. Egli mediante il soffio dell' aria si gonfia agevolmente, ed è parimente pervio all' acqua; sicchè per conseguenza egli partecipa di tutte quelle effusioni acquose, alle quali sono soggette le parti più esterne dello scroto.

E' molto necessario d' essere informati di questa struttura dello scroto, poichè a motivo delle descrizioni sino a questi ultimi tempi date intorno ad essa, i Professori giovani s' inducono a considerarla come muscolare, e a supporre, che il setto tramezzo e il suo rafe sieno legamentosi; e quindi sono sforzati ad essere più guardinghi, che nol dovrebbero essere, nell' eseguire su esso le necessarie operazioni.

In questo modo ci siamo inoltrati con tanta minutezza nell' Anatomia di questi organi, quanta è necessaria per l' intelligenza delle loro malattie; nè la natura di questa impresa ammettendo maggiori discussioni su questo particolare, passeremo di sbalzo a considerare le differenti spezie d' idrocele, che fanno l' immediato soggetto di questo capitolo.

Io credo, che tutte le varietà dell' idrocele, che sono state menzionate dagli Autori, si possano comprendere sotto le due seguenti spezie; l' anasarca, e la cistica. Nella prima l' acqua è diffusa per tutta la sostanza della parte, dove i

male è situato; ella non è raccolta in veruna cavità particolare, ma è sparsa, ed occupa egualmente tutte le cellule della parte stessa. Nella seconda, cioè nella cistica, l'acqua sta raccolta in una borsa distinta; ed il tatto in generale vi discopre un sensibile ondeggiamento di un fluido.

Lo scroto con i suoi contenuti testicoli, e le loro appendici sono soggetti ad ambedue le spezie di questo malore; e non altrimenti ad ambedue le spezie ci va soggetto il cordone spermatico con i suoi involucri. Tratteremo in prima di quel genere di affezioni appartenenti allo scroto.

SEZIONE II.

Dell' Idrocele anasarca dello scroto.

Lo scroto essendo intieramente, ed immediatamente connesso con il tronco del corpo, si rende quindi soggetto a participare d'ogni diffusa intumescenza, da cui venga aggravata l'universale costituzione. Per la qual cosa si osserva, che l'anasarca, che intumidisce le altre parti del corpo, di rado sussiste a qualche spazio di tempo senza produrre una somigliante affezione nello scroto. In alcuni incontri un topico anasarca, che gonfiò lo scroto senza l'accompagnamento di alcuna generale affezione, è stato prodotto da una cagione locale; cioè dall'accidentale pressione d'un tumore sopra i linfatici della parte; da una offesa esterna, e da una effusione d'urina per la rottura dell'uretra; ma simili accidenti sono assai rari,

essendo una generale malattia della costituzione il consueto foriere, a motivo di tai tumori.

Subito che dell' acqua sia in qualche notabile quantità raccolta dentro lo scroto, si osserva d' intorno ad esso tutto un tumore molle, non elastico, e senza verun colore; vi s' imprime agevolmente la pressione del dito, o di qualunque altro corpo duro, e le vestigia di così fatta pressione vi rimangono per qualche tratto di tempo. La pelle da bel principio conserva la sua naturale apparenza; e le rughe dello scroto, le quali in uno stato di sanità sono sempre riflessibili, non sono per qualche tempo molto alterate; ma di mano in mano, che la tumefazione si avanza, esse gradatamente spariscono, finchè alla fine si cancellano affatto. Il tumore, che prima era molle, e come pastaceo, poco a poco acquista maggiore consistenza; e il colore della pelle dopo d' essere per qualche tempo rimasto con pochissima alterazione, finalmente acquista un aspetto albiccio, e lucido fuori del naturale. A tenore, che il disordine s' accresce, il tumore per gradi acquista maggior mole, e dall' essere nella sua prima origine confinato alla solita circonferenza dello scroto, alla fine si spande, ed ascende all' anguinaglia; ed il membro virile essendo parimente affetto, talmente si gonfia, e contorce, che diviene l' origine di molti inconvenienti, e di gran travaglio. E sebbene lo scroto sia composto di tal sostanza arrendevole, che senza stento si amplia gran fatto, nulladimeno in alcuni casi il tumore diviene sì enorme, che ne fa scoppiare del tutto le parti, che lo circondano.

I sintomi moltiplici, che abbiamo noverato,

sono sìffattamente caratteristici della malattia, che si rende impossibile il confondere questa spezie di tumore con qualunque altro di quelli, a' quali lo scroto è sottoposto.

Abbiamo già osservato, che di tanto in tanto si danno dei casi di anasarca scrotale prodotta da una topica cagione; ma il massimo numero di tutti siffatti casi dipende soprattutto da una generale tendenza idropica; sicchè la cura di questa spezie d' idrocele deve quasi intieramente consistere nel miglioramento di codesto abito di corpo, che dà origine alla malattia.

Il governo della malsania generale della costituzione appartiene alla cura del Medico, perciò non si frammetteremo nella considerazione di tal affare. Ma l' assistenza del Cerusico è frequentemente ricercata per alleggiare quel grave travaglio, che questi tumori sempre producono, quando giungono a qualche notabile volume.

In tali circostanze l'oggetto del Cerusico è di scemarne, quanto mai è possibile, la mole mediante la sottrazione dell'acqua fuor del tumore; il che non solo reca un pronto, e grande sollievo, ma serve anche a fare, che le parti distratte ricuperino il loro tuono più prontamente di quello, che altrimenti sarebbe per succedere.

Sono stati proposti parecchi metodi per evacuare codesta acqua; cioè mediante l' introduzione d'un setone, l' uso del *trocart*, col mezzo delle incisioni, o di quello delle punzioni.

Tutti così fatti mezzi, fuorchè quello del *trocart*, servono molto efficacemente ad evacuare l' acqua diffusa; e perciò noi adotteremo quel modo di operazione, che non solo genera meno

dolore, ma ch' è altresì meno capace a produrre conseguenze moleste, e questo senza esitanza è il metodo delle punzioni.

Il setone, e l' estese scarificazioni possono evacuare l' acqua alquanto più speditamente, che le punzioni; ma nelle costituzioni idropiche, con le quali comunemente s' accoppia questa spezie d' idrocele, esse quasi costantemente riescono male.

Per le prime ventiquattr' ore, o allo incirca le scarificazioni apportano molto sollievo al malato; l' acqua si evacua quasi del tutto, il tumore per conseguenza minora grandemente, quindi s' ottiene molto conforto. Intorno poi a questo tempo le parti scarifiacate cominciano a farsi pruriginose, gli orli delle ferite diventano duri, ed infiammati, e grado grado si va spandendo una spezie di risipolosa affezione sopra le parti circonvicine.

Questa smania pruriginosa, di cui da principio l' infermo si lagna, poco a poco si muta in un ardore doloroso, il quale frequentemente diviene sì tormentoso, che toglie ogni requie all' infermo; e pur troppo ancora succede, che tutte le applicazioni impiegate per portare mitigazione all' incomodo, non abbiano veruna efficacia nel prevenire l' accesso della gangrena, da cui alla fine il maggior numero degli ammalati perisce.

Io non dirò, che le scarificazioni inducano sempre de' simili sintomi; ma gli ho però in molti incontri osservati; e per lo contrario benchè le punzioni alle volte terminino nella stessa maniera, tuttavia da esse per nessun modo mai sì prontamente succedono.

(*) Veggansi le operazioni di le-Dran con le note del

Siccome le scarificazioni in questo caso sono tanto facili a produrre del danno, v'è molta ragione di sospettare, che tanto il *trocart*, quanto il setone, ambedue i quali promuovono ancor più d'irritazione, comunemente diverranno più nocevoli. Quindi sono oggidì generalmente andati molto in disuso in queste spezie d'idrocele.

Sempre che abbiano da impiegarsi le scarificazioni, il metodo di eseguirle, è di fare con la spalla della lancetta due, o tre incisure nella parte più bassa dello scroto, ciascuna della lunghezza d'un pollice, e niente più profonde della cute semplice. E quando abbiano ad aver luogo le punzioni esse si debbono fare alla stessa profondità con la punta d'una *lancetta di forma piramidale*; e di queste ne saranno comunemente bastanti cinque, o sei sopra la parte più prominente del tumore. Questo numero in generale evacuerà l'acqua con molta speditezza; ma se mai succedesse, che non fossero pienamente bastanti a produrre l'effetto ricercato, o se dopo fatte nel corso d'uno, o due giorni venissero a chiudersi, si possono di tanto in tanto ripetere fino a tanto, che sarà necessario.

Il custodire le parti quanto è mai possibile asciutte mediante la rinovazione frequente di morbidi pannilini asciutti, perchè s'imbevano dell'umidità, è in questo caso un necessarissimo punto d'attenzione; la di cui mancanza, a mio giudizio, è la cagione di molti sconcerti, che frequentemente susseguono questa spezie di operazioni.

Cheselden pag. 116., ed il Trattato dell'idrocele del Sig. Pott pag. 40.

Quando le scarificazioni, o le punzioni vanno a male con il cominciare ad infiammarsi, e a divenire dolorose nella maniera, che abbiamo già descritto; invece delle poltiglie mollitive calde, e delle fomentazioni d' un morbido pannilino inzuppato in una fredda soluzione dello zucchero di saturno, non solo si rende più efficace nel metter freno al maggiore progresso dell' infiammazione, ma apporta un più immediato conforto nel presente travaglio dell' infermo. L' acqua di calce adoperata con lo stesso metodo diviene altresì un' applicazione assai utile.

Pertanto quando il disordine maggiormente s' inoltra, mettendosi in campo una vera mortificazione, forza è di ricorrere immediatamente alla chinachina, e agli altri rimedj soliti ad adoperarsi in simili affezioni. Ma siccome abbiamo altrove pienamente trattato di questo soggetto, non è quì necessario di farne nuovo discorso (*).

Gioverà solamente di osservare, che quantunque in generale, quando accada, che nei casi d' anasarca lo scroto si mortifichi, questo sia un affare di massimo pericolo; non ostante si ottengono alle volte delle inaspettate guarigioni, dopo che tutti gl' integumenti sono stati distrutti dalla gangrena. Un caso di questo genere singolare avvenne alcuni anni addietro quì nell' infermeria Reale. Si separò tutto l' intero scroto, e i testicoli rimasero affatto ignudi. Per tutto il tempo,

---

(*) Vedasi il Trattato sopra l' ulcere ec. Sez. IV. della mortificazione.

che la piaga restò aperta, tutta l'acqua sparsa per l'altre parti del corpo si evacuò, e con l'uso di copiose dosi di Chinachina, e di blande medicature sulla ferita, l'infermo si ristabilì perfettamente. Nel corso della cura si andò formando d'intorno ai testicoli una spezie di cellulare, che ravvolgendoli, servì loro come d'un ottimo mezzo di difesa. Suppongo, che debba essere stata una produzione consimile quella, di cui parla l'Hildano, come della rigenerazione d'un nuovo scroto (*).

Abbiamo omai osservato, che quantunque questa spezie d'idrocele per la massima parte dipenda da una generale tendenza idropica, non pertanto alcuni casi si danno, dove una cagione locale produce una semplice idropisia topica dello scroto. Intanto s'è osservato generarsi siffatto disordine da alcuni tumori nell'anguinaglia, e nell' addome, che interchiudevano le vie dei linfatici rifluenti. Allorchè tale sia il caso, se i tumori producenti simili ostruzioni si possono estirpare, nessun altro compenso apporterà un sollievo egualmente efficace. Ma quando sono sì profondamente situati, che rendono inutile ogni tentativo per rimuoverli, la pratica accennata delle punzioni nella più bassa parte del tumore, deve impiegarsi in vista di palliare quei sintomi, che accadono.

Succede talvolta in casi di soppressione d'urina, sia da caruncole nell' uretra, da pietre in essa sospinte, o da raccolte di marciume, che l'uretra scoppj, e l'urina in questa maniera trovando ingresso

(*) Observ. Chirurg. Cent. 5. Obs. 76.

gresso dentro lo scroto vi produce per tal via prontamente un tumore di anasarca, il quale continua a crescere finchè ne sia rimossa la cagione, da cui ebb'egli origine (*).

Qualora si voglia prevenire la generazione di qualche sinuosità, la quale in simili circostanze altrimenti potrà accadere, si dee di sbalzo fare una incisione nella parte più bassa dello scroto, e profondarla tanto, quanto sia sufficiente per penetrare nella ferita dell' uretra. In questa maniera non solo si darà un libero esito all'urina già sparsa, ma molto probabilmente se ne potrà impedire l'ulteriore raccolta. Se una pietra intrusa dentro l'uretra sia la cagione di questa effusione, uopo è il farne il taglio; se si discopra una raccolta di marciume, si dovrà aprirne l'ascesso; e se alcune caruncole otturino il passaggio all'urine per la cavità dell'uretra, si dovranno introdurre le candelette per rimuoverle.

Essendo per tal guisa tolta via la cagione ostruente, se la complessione del malato sia buona, o non magagnata da veruna generale affezione venerea, o di altro genere; medicandosi opportunamente la piaga con blande, e morbide applicazioni, s'indurrà frequentemente a cicatrice l'apertura dell'uretra, e in questa maniera si verrà ad ottenere una cura completa. Ma quando tali malori sono complicati con qualche generale disordine della macchina, particolarmente con vecchi acciacchi venerei, accade sovente, che nè il

(*) Vedansi le Opere di Monro.

mercurio, nè qualunque altra medicatura abbia molta influenza nel loro risanamento.

Ogni Professore si deve avere scontrato con dei casi di simil genere. Io mi sono abbattuto in casi consimili tanto nello spedale, che in luoghi privati, dove ad onta di tutti i mezzi impiegati per giovare, il forame dell'uretra rimase aperto, e continuò a tramandare quantità copiosa d'urina.

De' casi di anasarca dello scroto di topica natura avvennero eziandio dalla rottura d'un idrocele della tunica vaginale del testicolo. Quando questa spezie d'idrocele giunge ad un gran volume, un salto dall'alto, o un colpo violento, o un urto di qualunque sorte è capace di farla sul momento scoppiare; e l'acqua non trovando l'uscita al di fuori, bisogna di necessità, che si diffonda per entro a tutto lo scroto. Parecchi casi di questo genere sono avvenuti; due de' quali sono riferiti dal *Dougloss* (*). E lo stesso genere di tumore è stato prodotto dall'acqua d'un idrocele della tunica vaginale, la quale era stata con imperizia tratta fuori mediante l'operazione della paracentesi di questa parte. Quando si permette, che l'orificio della pelle si discosti dall'apritura fatta nella vaginale prima, che l'acqua siasi tutta vuotata, il rimanente di questa collluvie è capace di spargersi per tutta la sostanza cellulare dello scroto.

In qualunque di queste vie il tumore si sia prodotto, la cura deve consistere nel rendere il tumore sufficientemente aperto, non solo per

---

(*) Trattato sopra l'Idrocele del Sig. Giovanni Dougloss.

evacuare l' acqua effusa, ma per compiere una cura radicale dell' idrocele della tunica vaginale.

Abbiamo in questo modo noverate tutte le varietà dei tumori di anasarca, ai quali lo scroto è soggetto, ed insieme abbiamo indicato il metodo di cura adatto a ciascuno. Quanto all'idrocele dal *dartos*, malattia particolarmente descritta dagli Autori antichi, siccome si sa in adesso, che questa parte dello scroto è affatto cellulare, così qualunque raccolta d' acqua fatta in esso, deve tendere a formare quella stessa malattia, che abbiamo di presente descritto, vale a dire l' anasarca di tutto lo scroto.

Ora ci accingiamo alla considerazione di quella spezie di disordine, il quale per essere situato dentro la cavità dello scroto prende il nome d' *idrocele cistico* dello scroto. Si contano di questo due spezie, cioè l' idrocele della tunica vaginale; e quella spezie di tumore formato dall'acqua rinchiusa dentro il sacco d' un' ernia.

SEZIONE III.

Dell' Idrocele della tunica vaginale del testicolo.

Quando si trattò dell' Anatomia di queste parti, abbiamo accennato, che nello stato di sanità continuamente si forma una secrezione acquosa dentro la cavità della tunica vaginale; il principal uso della quale sembra essere quello di lubricare, e mantenere morbida la superficie del testicolo.

Nello stato sano questo fluido è assorbito dai linfatici della parte; venendo costantemente a supa-

plirsi la sua mancanza da una perenne, e nuova secrezione. Ma nello stato morboso spesso succede, che la facoltà degli organi secernenti sia morbosamente accresciuta, o che la forza dei vasi assorbenti della parte sia scemata. L'effetto dell' una, o l'altra di queste due cause dev' essere quello d'indurre una collezione d'acqua contro natura dentro la cavità della vaginale; e da una graduata accumulazione di questo fluido si produce alla fine quella specie d'idrocele, di cui ora si tratta. I sintomi, e le apparenze di questo male sono quelli, che seguono.

Da principio si osserva una intumescenza intorno alla parte inferiore del testicolo, la quale in questo primo momento è molle e compressibile; ma a tenore, che il tumore cresce di volume, acquista anco più tensione. Nessun grado di pressione può fare svanire il tumore tanto in questo, come in qualsisia periodo del male. I tegumenti da principio conservano la loro naturale apparenza, tanto riguardo al colore, che alla rugosità; ma siccome l'acqua si va accumulando, la pelle gradatamente diviene più tesa, sebbene di rado, o mai a tal grado, che si cancellino intieramente le rughe dello scroto.

La forma del tumore, che dapprima era presso che globulare, diviene gradatamente più piramidale, essendo più larga al di sotto, che al di sopra. Nel primo stadio del male il tumore non si estende più oltre dei soliti confini dello scroto; ma in processo di tempo egli avanza per gradi all'insù verso i muscoli addominali; di modo che sebbene nel primo periodo del male, quando almeno non sia accompagnato dall'ernia,

o dall' idrocele del cordone stesso, il processo spermatico può sempre sentirsi distintamente, nel suo più avanzato stato non è possibile di più distinguerlo. Il peso del tumore essendo ora grandissimo, la pelle delle parti circonvicine è tanto verso d' esso stirata, che fa, che il membro si corrughi enormemente, e talvolta sparisca quasi del tutto. E in questo stato avanzato del male, il testicolo, il quale per solito giace nella parte posteriore del tumore, e che per qualche tempo dopo il cominciamento del disordine si poteva distintamente sentire, non si può in adesso evidentemente scoprire. Mediante un esame minuto però si fa sempre sentire una durezza lungo quella parte dello scroto, dove è situato il testicolo. L' ondeggiamento poi d' un fluido si può in generale distinguere per tutto il corso della malattia.

Per altro succede talvolta in questa inflessibile tensione del tumore, che seco costantemente porta la diuturna persistenza del morbo, che non si possa evidentemente distinguere il fluido contenuto. Nè in questa situazione si può più aver ricorso all' ordinario caratteristico segno dell' idrocele; voglio dire alla trasparenza del tumore, quando sia esposto al lume della candela, o alla luce del sole. Nei primierj stadj del male, quando i contenuti del tumore non sono divenuti foschi, e quando la tunica vaginale non ha ancora acquistato molta spessezza, il fluido contenuto, essendo esposto a questa pruova, apparisce sempre trasparente; e quando questa accada, è sempre un contrassegno, che conferma l' esistenza dell' acqua. Tuttavolta la sua mancanza non è per verun

modo una pruova in contrario; poichè siccome la trasparenza del tumore dipende intieramente dalla natura dei suoi contenuti, e dalla densità dei suoi involucri, tutto ciò che tende a rendere gli uni meno limpidi, e gli altri d'una più fitta tessitura, deve a proporzione di questi effetti ridurre a meno la certezza di questo sperimento.

Durante tutto il corso del disordine l'infermo non si lagna di doglia nel tumore; ma qualche molestia comunemente risente nella sua parte posteriore dal peso del tumore stesso sopra il cordone spermatico: questa per altro in generale o si leva del tutto, o almeno è molto alleggerita dall'uso d'una adatta borsa sospensoria.

Queste sono le consuete apparenze dell'idrocele, quando la malattia è confinata in un solo lato dello scroto, il che generalmente suole avvenire. Ma in alcune occasioni si riscontra un doppio idrocele, essendo amendue i testicoli affetti nella stessa maniera; nel qual caso il tumore in vece di essere ristretto ad uno solo dei lati dello scroto, tutto lo occupa egualmente.

Siccome ci sono alcuni disordini, con i quali questa spezie d'idrocele è capace di essere confusa, si rende spezialmente necessario il badare a quelle circostanze, che più da vicino gli appartengono, e che più prontamente lo caratterizzano. Questi disordini sono tutte le varietà dell'ernia scrotale; l'idrocele anasarca dello scroto; l'idrocele cistico del cordone spermatico; il sarcocele, o testicolo scirroso, e l'ernia umorale, o l'infiammazione del testicolo.

Nel trattare dell'ernie abbiamo noverate quelle circostanze, le quali quando si presti convenien-

te attenzione, serviranno quasi sempre a distinguere questa spezie d'idrocele da ogni varietà di quell'altro disordine. Per la qual cosa bisogna, che quì ci riportiamo a quanto in allora è stato esposto (*).

Ci vien detto, che in alcune occasioni l'idrocele della vaginale è stato confuso con l'anasarca dello scroto ma i segni per distinguere queste due malattie sono tanto evidentemente esposti nelle storie che abbiamo dato delle sue singolari apparenze, che si rende affatto superfluo l'internarsi di più nella loro considerazione. Per verità non v'è, che una inavvertenza molto grossolana, che possa mai rendere per verun modo dubbiosa l'esistenza dell'idrocele anasarca.

Lo stesso poi idrocele della vaginale d'ordinario si può facilmente distinguere da quello cistico del cordone spermatico, avvegnachè in questo ultimo patentemente si sente il testicolo situato nella parte inferiore del tumore, laddove in quella malattia, quando il testicolo si appalesa, ei sta sempre riposto nella parte di dietro dello stesso tumore.

Anzi l'intumescenza di questa spezie comincia nella parte bassa dello scroto, ed ascende all'alto; laddove quella dell'idrocele cistico del cordone fa la sua prima comparsa dalla sommità dell'epididimo, e per gradi va giù calando sino all'inferior parte dello scroto. Per via di questa sola differenza queste due spezie d'idrocele si possono

(*) Vedasi la pag. 240.

sempre l' una dall' altra precisamente discernere.

D' altronde le circostanze, che più di tutto distinguono questo genere di tumore dallo scirro del testicolo, sono in questo ultimo il tumore duro, e sodo, che non cede in alcun conto sotto la pressione; la superficie del tumore scabra, ed ineguale; d' ordinario poi questo porta seco gran dolore, ed è sempre assai pesante in proporzione della sua mole: laddove nell' idrocele il tumore comunemente cede alla pressione; la sua superficie è sempre liscia, ed eguale; poco, o nessun dolore vi si eccita; ed il tumore è lieve in proporzione al suo volume.

Queste differenze sempre servono di sufficiente distinzione tra questa spezie d' idrocele, e un semplice non complicato sarcocele. Ma quando un testicolo scirroso è combinato con un' effusione d' acqua dentro la tunica vaginale, formante quanto propriamente si chiama un *idro-sarcocele*, i mezzi di distinzione non sono sì ovvj. Nello stato incipiente di così fatte effusioni, la differenza tra le due malattie è sufficientemente apparente; ma negli ultimi stadj di essa l' osservatore il più solerte comunemente vi trova della difficoltà, e talvolta gli riesce impossibile il contrassegnarne la distinzione. In simili casi dubbiosi, procedendo per altro in cauta forma, finchè se ne scopra dappoi il vero, nessun detrimento ne può ridondare al malato da qualunque incertezza di siffatta natura.

Finalmente questa spezie d' idrocele facilmente è distinguibile dall' ernia umorale. In questa il tumure succede o immediatamente a qualche esterna percossa; o è evidentemente la conseguenza d' una

gonorrea, o di qualche altra affezione infiammatoria dell' uretra (*).

La pelle è più o meno tinta da un rossore inflammatorio; al che s' unisce un eccessivo dolore, spezialmente se si piglia alcun poco il tumore ch' è duro, e renitente; quindi per necessità non vi si può distinguere fluttuazione nessuna, se non se nello stato suo più avanzato, quando ha preso piede la suppurazione, alla distinzione della quale sufficientemente servono i soliti segni dell' ascesso, segnatamente l' acuminatezza del tumore, e molto ancora lo smarrimento del colorito.

Nel formare il prognostico di questa malattia fa di mestiere, che prendiamo intieramente le nostre direzioni dall' abito del corpo dell' infermo. In generale dobbiamo considerare questo malore come una locale affezione; e in tale stato possiam lusingarci dell'evento il più favorevole. Checchè sia stato addotto da alcuni scrittori in quanto all' azzardo di qualsisia operazione per la cura radicale della malattia, non dubitiamo di asserire, che in un semplice idrocele non complicato, in una vigorosa, e sana complessione, l' operazione in ogni tempo è tentabile con ogni più lusinghevole aspetto di buon evento.

(*) L' operazione della cistotomia per l'estrazione della pietra è frequentemente susseguita dall' infiammazione d' uno, e talvolta di tutti due i testicoli; probabilmente dall' infiammazione indotta dall' operazione nelle vicinanze del *capo gallinaceo* un simile disordine si comunica lungo il canale deferente sino al testicolo.

Nella cura radicale dell' idrocele, in qualunque via ella si tenti, vi si eccita sempre qualche dolore: le parti s' infiammano, e per conseguenza bisogna aspettarsi un qualche grado di febbre. In alcune occasioni questi sintomi hanno oltrepassato più al di là, che non era giustamente necessario; ma dentro i limiti, che ho già descritto, d' uno stato non complicato di malattia in una costituzione per altro sana, sempre che l' operazione sia stata eseguita a dovere, io posso francamente protestare, che tra un immenso numero, e delle operazioni da me stesso fatte, e di quelle molte, nelle quali ha avuto ingerenza, nemmeno un solo caso ho veduto, dove sia avvenuto la più minima cosa di sinistro.

Ma per lo contrario nelle costituzioni d' altronde malsane, nei vecchi, e in quelli di complessione debole, noi non possiamo in nessuna guisa comprometterci di un simile sicuro esito. In tali circostanze parimente l' operazione riesce assai spesso bene; ma bisogna confessare, che alle volte ella ci manca del buon successo. La febbre sintomatica è capace di accendersi troppo, onde poter essere sostenuta dalle forze dell' infermo; e la suppurazione prodotta da un alto grado d' infiammazione tende in appresso a distruggere intieramente il rimanente piccolo vigore d' una costituzione già molto abbattuta. Tutto questo però non vuolsi ascrivere a colpa dell' operazione, ma bensì al vero stato malsano dell' infermo.

Per la qual cosa quando questo disordine accade in una costituzione sana, io concluderei per tutta l' esperienza, che ho mai avuto intorno a questo, che poco o nessun pericolo è da temersi

da qualunque necessaria operazione; e per lo contrario in uno stato malaticcio del corpo in qualche rischio sempre s' incorre da qualsisia operazione, che s' instituisca; ed il grado del rischio, che noi supponiamo, sarà sempre in proporzione della natura, e dell' estensione del male, da cui la costituzione è magagnata.

Fino a tanto che un tumore di questa natura si trattiene dentro de' limiti moderati, la persona, che n' è aggravata, d' ordinario si sottomette più volontieri agl' incomodi da lui prodotti, piuttosto che incontrare il dolore d' una operazione. Questo almeno suole avvenire tra le persone del miglior rango, le quali possono più agevolmente ripararsi da qualunque disagio, che questo male apporta, di quello che gli altri tra siffatti malati dell' ordine più meschino, i giornalieri lavori dei quali sono frequentemente impediti dai voluminosi tumori nello scroto. Tra quelli della prima classe s' incontrano dei casi, dove il disordine ha esistito per un gran tratto di tempo senza produrre molto sconcerto. Ma anche tra questi comunemente succede, che divengano ansiosi; annojati sull' incertezza dell' esito del loro male, sicchè s' inducono alla fine al passo di sottomettersi all' operazione. In tutti siffatti incontri, quando la costituzione d' altronde sia sana, questa si può intraprendere, come abbiamo già osservato, con un aspetto quasi sicuro d' esito felice; ma quando il complesso di tutta la macchina sia rilevantemente male affetto, l' infermo farà meglio a soffrire qualunque incomodo prodotto da siffatto malore, che soggiacere ad una operazione per la cura radicale. E questo si può maggior-

mente accordare in grazia del sollievo, che ogni persona aggravata da tai tumori sempre ottiene dalla punzione, in cui consiste la *cura palliativa*; e la quale, quando sia fatta a dovere, se la costituzione di fatto non sia grandemente abbattuta, può sempre ammettersi senza tema veruna, ch' essa divenga nocevole.

Parecchi metodi sono proposti dagli Autori per la cura di questo male. Tutti però essi possono ridursi a due capi generali; cioè a quello, che ha soltanto in vista un sollievo temporario, ed è, come abbiamo testè accennato, ciò, che si chiama *cura palliativa*; e a quello, ch'è destinato a compiere una *cura radicale*, ossia un totale dileguamento del male.

Qualunque si sieno i vantaggi, che ritrar se ne possono dall'uso delle medicine interne nelle affezioni idropiche del totale della costituzione, nessun Professore, per quanto credo, ha tanta fidanza nei rimedj di così fatto genere per lusingarsi di molto beneficio da essi in alcuna collezione idropica parziale del genere cistico. Noi abbiamo delle prove giornaliere della loro generale fallacia in quasi tutte le affezioni di questa natura; e in nessuna altra spezie d' idropisia si sperimentano più inefficaci, quanto nell' idrocele. Di fatti ci vengono decantate delle guarigioni ottenute la mercè di differenti medicine, massime mediante l' uso dei forti purgativi drastici. Io gli ho veduti adoperare, ma non mai con vantaggio; e quando si protraggono per qualche lunghezza di tempo, certo è, che sono nocevoli alla costituzione.

Pertanto siccome è sempre necessario di confinare l' ammalato a letto per qualche tratto di tempo

dopo l'eseguimento di qualunque operazione, in vista di prevenire ogni sconcio dallo smuoversi in appresso, giova il vuotargli il ventre mediante un qualche serviziale lassativo poco prima dell' operazione; questa però è quasi l' unica medicina, che vi si possa richiedere. Avvegnachè essendosi ritrovati infruttuosi gl' interni medicamenti, non meno che l' esterne loro applicazioni, forza è di ricercare dalla Chirurgia operativa manuale quell' unico sollievo, che l' esperienza ci ha mostrato il più sicuro da conseguirsi.

Quando il tumore nello scroto ha acquistato un tal volume, che lo renda incomodo, se o l' infermo ricusa di sottomettersi all' operazione per la cura radicale, o se lo stato della di lui salute renda inopportuna siffatta operazione, in tali circostanze il governo palliativo, o sivvero la semplice evacuazione dell'acqua pel mezzo della punzione, è l' unico compenso da mettersi in opra.

Due sono i metodi proposti per estrarre l'acqua in questa maniera, cioè mediante la puntura della lancetta, o per via del *trocart*. Viene riferito da alcuni, che mediante la semplice puntura della lancetta, l'acqua nè può essere sì completamente, nè convenientemente estratta, come quando si fa uso del *trocart*; perocchè l' orificio della pelle essendo atto a recedere dal sito del foro fatto dentro la vaginale, ne nasce quindi, che s' intercluda ad un tratto l' uscita all' acqua, o ch' essa s' insinui nelle parti circostanti. Da altri poi si dice, che la difficoltà d' introdurre il *trocart* è tale, ch' ei si rende azzardoso per la contiguità del testicolo; nè mancano prove per mostrare, che anche nelle mani dei Cerusici più esperti sono stati sostan-

zialmente offesi i testicoli dal *trocart*, che giunse a penetrare sino ad alcuno di essi nell' atto di codesta operazione. Per verità la forma ordinaria di questo istromento, la quale è triangolare, rende la sua introduzione al pari difficile, ed incerta; ma il *trocart* d' una forma piatta, quale fu da me proposto da alquanti anni addietro, penetra con altrettanta facilità, quanto una lancetta. Nella Tav. X. si rappresentano parecchi istromenti di questa spezie d'una grossezza conveniente per questa operazione. E siccome con un *trocart* di siffatta spezie può farsi con tutta sicurezza un foro nella tunica vaginale, ed evacuandosi molto più liberamente l'acqua mediante codesto istromento, che pel mezzo d' una semplice punzione con la lancetta, la quale è capace di produrre una effusione dell' acqua stessa dentro la sostanza cellulosa dello scroto, il metodo di questa operazione con la lancetta deve dunque essere del tutto abbandonato.

Essendosi fatto scelta dell' istromento, la prima cosa d' importanza è di fissare il sito del tumore più acconcio per l' operazione. Anche in questo atto semplice la notizia Anatomica delle parti si troverà essere molto necessaria. Abbiamo già mostrato, che il testicolo non pende del tutto sciolto dentro la sua tunica vaginale; ma per lo contrario, che la parte posteriore di questa è fermamente connessa con il corpo del testicolo; quindi in questo lato niente d' acqua vi si ritrova tra lo scroto, ed il testicolo; e per conseguenza sarebbe assai fuor di proposito il cimentare una apritura in questo sito. Imperciocchè se per ignoranza s' immerga in questo luogo il *trocart*, del che ne ho

veduto un caso, l' istromento dee per certo forare il corpo del testicolo, ed inoltre non si otterrà l' evacuazione dell' acqua.

Il sito più opportuno per introdurre lo stromento è il punto più anteriore della parte più bassa del tumore. L' infermo stando assiso sopra una sedia con il tumore pendente fuori degli orli di essa, l' operatore afferra con la mano sinistra il tumore nella sua parte posteriore, in guisa di sospingere quanto è mai possibile verso la parte anteriore, o bassa del tumore il fluido in esso contenuto. Fatto questo, vi apre, a traverso la pelle, e la sostanza cellulare, un foro della lunghezza d' un mezzo pollice all' incirca con la spalla d' una lancetta comune, in quel sito stesso, dove dee introdursi il *trocart*. Questo reca pochissimo dolore all' infermo: ciò si eseguisce nello spazio d' uno, o due secondi, e assicura poi un passaggio facile alla punta dell' istromento; circostanza, che libera codesta operazione da ogni genere di pericolo.

L' operatore tosto dà di piglio con la destra al *trocart*, e avendo appoggiato il capo dell' istromento alla palma della mano, vi stende l' indice lungo il tratto del medesimo, lasciando scoperto tanto di punta dell' istromento, quanto giudica, che debba servire a penetrare dentro la tunica vaginale; e come prima vi si sia introdotto in una graduata, e agevole maniera deesi ritrarre lo siletto, facendo al tempo stesso entrare dentro la cisti l' estremità della cannuccia. In allora l' acqua scaturirà fuori; e se il tumore non è di gran volume, può egli vuotarsi ad un tratto: ma quando il tumore sia di grande mole,

siccome lo scarico subitaneo dei suoi contenuti, col tor via troppo bruscamente il sostegno, da essi loro prestato ai vasi del testicolo, e della tunica vaginale, può esser seguito dalla rottura di alcuno di essi, meglio è di chiudere di tanto in tanto l' uscita all'acqua per pochi secondi; e quando per questa guisa ella sia tutta condotta fuori, e si sia sottratta la cannuccia, deesi immediatamente applicare all' orificio un pezzo d' empiastro agglutinante, e involgere intorno allo scroto una compressa di pannolino morbido, facendo, che il tutto venga ad essere sostenuto dall' acconcia applicazione della fascia in forma di T (*). Il malato essendo in questo stato riposto a letto, comunemente succede, che in poche ore svanisca ogni sua inquietudine, e che possa attendere ai suoi affari ordinarj senza maggiore ostacolo. Alle volte però la ferita prodotta dal *trocart* s' irrita, ed esulcera, e l' infiammazione quindi nata in alcuni incontri, si osservò terminare in una cura radicale del disordine. Tali accidenti per altro sono rari, nè deesi per verun modo tenerne conto.

Questa operazione, qualora si eseguisca con attenzione, è molto agevole, e di rado è cagione di alcuno sconcerto; ma quando non si pratichi con cautela, e che si accordi all' infermo di girare quà, e là, immediatamente dopo l' evacuazione

---

(*) Si possono rinvenire molti giudiziosi riflessi intorno all' importanza di un conveniente grado di compressione in casi simili nelle osservazioni sopra questo suggetto del Sig. Monro; loc. cit.

ne dell' acqua, talora va a finire in sintomi assai molesti. Anzi anche quando si compia con ogni necessaria cautela, se l' ammalato sia d' abito di corpo malsano, talvolta ella riesce a male; del che ogni Professore ne può aver veduto qualche pruova più o meno significante. Il Sig. *Pott* ne riferisce due casi, l' uno dei quali terminò fatalmente; e nell' altro ne seguì la mortificazione, che nello spazio di pochi giorni distrusse non solo una gran parte dello scroto, ma anche non poca porzione della tunica vaginale (*). A dir vero ambedue questi accidenti avvennero in persone di complessione malsana; ma serve bensì il sapere, che codesta operazione è capace in siffatti abiti di corpo di produrre simili conseguenze. Nelle persone sane, e prosperose di rado, o mai apporta niente di sinistro; e l' evento di questi casi del Sig. *Pott*, e di altri ancora dee convincerci, ch' essa non si dovrebbe giammai cimentare, qualora la complessione del soggetto apertamente si vedesse al sommo malsana.

L' estrazione dell' acqua in questa maniera, ad oggetto di alleggiare l' infermo dall' incomodo, ch' essa produce, fu la prima cosa, ch' ebbero in vista i predecessori nostri nella cura dell' idrocele; ma questo essendosi trovato inefficace per la cura completa del male, si sono inappresso posti in opra varj altri compensi. Il cauterio attuale, e la legatura furono del pari proposte, come mezzi a prevenire l' ulteriore trabocco dell' acqua dall' addome, il che fu ne' primi tempi riguardato co-

(*) Trattato dell' Idrocele. Caso XXI. e XXII.

me l' origine di così fatto disordine. Celso prescrive di via recidere la cisti dell'idrocele, e lo stesso fanno molti dei suoi seguaci. In seguito si fece uso delle taste tanto solide, che scavate; così pure si praticò il setone, il quale si trova raccomandato dall'*Acquapendente*, e da altri Scrittori anche dei tempi da noi più rimoti. L'uso delle varie applicazioni caustiche è stato in voga in differenti tempi. L'injezione del vino, degli spiriti ardenti diluti, e di altri liquidi irritativi per una apritura dentro la tunica vaginale, è stata proposta siccome un mezzo d'indurre un grado d'infiammazione sufficiente per mandare ad effetto la cura radicale, e per lo stesso oggetto è stata raccomandata una semplice incisione della cisti contenente l'acqua.

A me sembra, che in questi si comprendano tutti i varj mezzi, che in differenti tempi sono stati impiegati per la cura dell'idrocele. Apparisce, che di tutti questi gli antichi fossero informati, ma per mancanza d'una giusta cognizione dell'Anatomia delle parti affette dal male, non potevano avere una stabile, e chiara idea della maniera, con cui alcuno dei loro rimedj operava nel compierne la cura. Per la qual cosa gli applicavano molto indistintamente; e nessun metodo riuscendo mai profittevole, l'ignoranza in cui giacevano intorno alla teoria di siffatto disordine, rese assai frequente la mutazione dei rimedj nella sua cura.

Un importante vantaggio dai moderni ottenuto su questo affare si è quello, che sapendosi, che l'acqua quivi contenuta risiede in una particolar cisti senza avere alcuna comunicazione con nessu-

na altra parte del corpo, si trovano quindi in piena libertà di applicare i loro rimedj senza verun timore di offendere le parti, che anticamente si supponevano connesse con il testicolo; e scoprendo, che l'acqua raccolta in questo incontro di male, si trova per molti riguardi sotto condizioni simili a quelle dei contenuti degli altri tumori, per la cura dei quali sono ben istrutti dei mezzi opportuni, hanno tentato, indotti dall' analogia, di trasferire a questa spezie d'idrocele il metodo di cura trovato utile nella serie degli altri mali consimili.

Noi supponiamo, che la materia raccolta in una qualunque cavità, o cisti particolare, sia in circostanze somigliantissime a quelle dell'acqua adunata dentro la tunica vaginale del testicolo. In ambedue queste situazioni i contenuti del tumore sono mantenuti al coperto dall' accesso dell' aria esterna; e nessuno d'essi ha alcuna comunicazione con qualunque altra parte del corpo. E sebbene il sacco contenente la materia d'un tumore cistico sia in certa maniera una nuova pruduzione, nulladimeno in molti incontri si trova egli essere egualmente fitto, ed elastico, quanto la tunica vaginale del testicolo.

I Cerusici oggidì sono d'accordo, che nella cura dei tumori cistici, oltre l'evacuazione della materia contenuta, si debbano impiegare i mezzi per distruggere la cavità, che la contiene, altrimenti è con certezza da aspettarsi il ricorso dello stesso disordine. Per compiere questo, sono stati proposti parecchi metodi; alcuni in vista di distruggere affatto la cisti, che contiene la materia, ed altri, da quel che si dice, per riempierne la

cavità mediante la produzione di nuove sostanze.

Noi però in adesso sappiamo, che qualora almeno le tonache della cisti non sieno molto estese, e per verità grandemente ispessite, ed ingrossate, non v'è la minima ragione di rimuoverne porzione veruna. Si sa ancora, che il riempiere le cavità dei tumori mediante la generazione di nuove sostanze, egli è un affare di mera immaginazione, essendo cosa, che nè l'arte, nè la natura ha mai per verun modo eseguito. Ed è parimente noto, che la cavità quasi d'ogni tumore può più efficacemente annullarsi col produrre un'adesione tra le sue pareti, che per qualunque altro mezzo.

Le parti del corpo umano in uno stato d'infiammazione prontissimamente acquistano un'aderenza scambievole. Di fatto ciò nasce con tanta facilità, che vi si ricerca dell'arte per impedire l'aderenza reciproca delle parti contigue infiammate. Lo stesso fenomeno si scorge succedere, tentando la cura degli ascessi, e dei tumori cistici per vie analoghe a questa. Imperciocchè è stato osservato, che se dopo estratta la materia contenuta, si giunga ad eccitare nella loro interna superficie un grado sufficiente d'infiammazione, da ciò comunemente se ne ottiene la cura con maggiore facilità, e certezza, che per qualunque altra strada. In quella stessa guisa è in adesso noto, che l'idrocele della tunica vaginale, può essere curato per la stessa via, e con lo stesso effetto.

Questa è l'idea più semplice, che si possa dare intorno le viste presenti dei Professori nella cura di questo disordine; e mi lusingo, che questa servirà a risvegliare dell'idee sufficientemente chiare riguardo a siffatta cura.

L'oggetto adunque d'ogni mezzo ora praticato per la cura radicale di questa spezie d'idrocele, è d'indurre un tal grado d'infiammazione nelle parti, che possa tendere ad abolire intieramente la cavità della tunica vaginale, facendola fortemente congiungere alla tunica albuginea, o alla superficie del testicolo.

Alcuni per verità persistono ancora nella supposizione, che necessaria sia la distruzione totale del sacco per la completa cura dell'idrocele. Ma la lunga esperienza di molti dei più esercitati Cerusici fa vedere chiaramente, che questo non è mai necessario. Quando il sacco ha acquistato molta grossezza, ed è stato disteso a tal segno, che abbia interamente perduto il suo tuono, riesce talvolta vantaggioso il rimuoverne una piccola porzione per accordare allo scroto di corrugarsi più prontamente; ma questo non è in verun modo ricercato per qualsisia altro fine.

Noi ben sappiamo, che sì in questa, come in ogni altra spezie di tumori cistici, si può, e frequentemente si ottiene una cura perfetta togliendo via il sacco intieramente. Imperciocchè le parti contigue, donde il sacco è stato separato, si ricongiungono prontamente insieme, sicchè rimane effettivamente abolita la cavità, in cui la materia stava raccolta (*). Sappiamo però ancora, che ciò non è mai necessario, giacchè lo stesso in-

---

(*) Il Sig. *Else* asserisce, che mediante il metodo da lui raccomandato per la cura di questa spezie d'idrocele con il caustico, la tunica vaginale si stacca via intieramente.

tento si può sempre conseguire per via di mezzi molto più blandi.

Passeremo in adesso all'esame particolare dei varj mezzi presentemente impiegati dai diversi Professori per eseguirne la cura, e tratteremo con la maggiore minutezza di quelli, che oggidì sono in maggior uso. Questi sono la separazione della tunica vaginale; l'applicazione del caustico; l'uso del setone; e la semplice incisione del sacco.

Il Sig. Douglass ha raccomandato di distruggere intieramente la tunica vaginale (*); e il suo metodo si è quello di recidere prima una porzione dello scroto in forma ovale, il che si considera da lui sempre necessario; ed avendo in tal guisa messo allo scoperto la tunica vaginale, consiglia di tagliarla via mediante varj colpi di forbici. Ma se si trova ancora alcun Cerusico, che continui a dare la preferenza a siffatta amputazione del sacco, troverà egli molto più in acconcio il farla col mezzo del coltello, che mediante le forbici; ed è poi molto di rado necessario il tor via alcuna porzione dello scroto.

Si suole d'ordinario prescrivere il metodo di cura con il caustico nella maniera seguente. Avendo rasi i peli dello scroto, si applica a tutta l'intera lunghezza del tumore un pezzo della pasta caustica comune della larghezza d'un dito, assicurandolo con un cerotto attaccaticcio; e se nel rimuovere il caustico, non abbia questo penetrato nella tunica vaginale, vien ordinato di ciò adempiere con il coltello, onde si evacui l'acqua con-

(*) Loc. cit.

tenuta, si scopra il testicolo, e si adatti la conveniente medicatura (*).

Ma il Sig. *Else*, uno de' più recenti Scrittori in favore del metodo con il caustico, dice, che non v'è bisogno d'un' applicazione tanto estesa del caustico, quanto è stata raccomandata dagli Autori; e che un' escara dell'ampiezza d'uno scellino, corrisponde bastantemente al bisogno; la qual cosa s' ottiene sempre a pieno con l' applicazione della pasta caustica d'una larghezza minore d' uno scellino, e suggerisce di applicarla alla parte anteriore, e nel sito più basso dello scroto, assicurandola con un cerotto ad oggetto d'impedire la sua dilatazione (**).

Il caustico comunemente produce tutti i suoi effetti dentro lo spazio di cinque, o sei ore, e può in allora rimuoversi. I digestivi, 'o una qualche poltiglia emolliente deesi in appresso applicare sopra lo scroto, tenendola convenientemente adattata con un sospensorio.

Vien detto, che incontanente si ecciti una infiammazione sopra tutta l' intera tunica vaginale, e siamo avvertiti di moderare mediante le cacciate di sangue, le injezioni ec. i sintoni febbrili, che si mettono in campo. In pochi giorni l' escara dello scroto si stacca, e vien via; e gradatamente nel corso di quattro, cinque, o sei settimane l'intera tunica vaginale si separa, e in allora la pia-

(*) Douglass. Dell'Idrocele pag. 3. Pott. loc. cit. pag. 155.

(**) Vedi saggio sopra la cura dell'Idrocele della tunica vaginale del testicolo, seconda Ediz. p. 33.

ga immediatamente si cicatrizza, e si ottiene una cura completa.

Quando si fa uso del setone, egli s'applica nel seguente modo, come fu raccomandato dal Sig. *Pott*, il quale ha scritto un assai ingegnoso trattato sopra questo soggetto. Adopera egli un *trocart*; una cannella d'argento della lunghezza di cinque pollici, e di tal diametro, che passi facilmente per l'altra cannella del *trocart*; inoltre una tenta lunga sei pollici, e mezzo, la quale abbia nella sua estremità la punta d'un *trocart* di fino acciajo, e nell'altro estremo un anello, cui sta infilato un cordoncino di forte seta bianca da cucire, e di tal grossezza però, che possa liberamente passare per la cannuccia lunga. La punta inferiore, ed anteriore del tumore è da forarsi con il *trocart*; e subito che il perforatore s'è sottratto, e che l'acqua è scaturita, si deve far passare la cannella del setone per entro a quella del *trocart*, finchè pervenga alla parte superiore della tunica vaginale, del che può accorgersi toccando la parte superiore dello scroto. Fatto questo s'introdurrà lungo l'ultima cannella la tenta armata del setone; quindi con la sua punta si forerà la tunica vaginale, e gl'integumenti, e trasportata fuori dell'orificio superiore una sufficiente lunghezza del setone in allora si sottrarranno ambedue le cannelle, e così si porrà fine alla operazione.

D'intorno al terzo giorno le parti s'infiammano; in allora per mantenere in qualche moderazione i sintomi, sono prescritte le fomentazioni, le poltiglie, la borsa sospensoria, il vitto temperato, avendo cura di mantenere lubrico il ventre.

Subito che le parti sono affatto ricomposte dall' infiammazione, che s' è molto scemata, il che d' ordinario succede intorno il decimo, o duodecimo giorno, fa di mestiere di attenuare la grossezza del setone, togliendo sei, o otto fili in ogni medicatura; la quale non dee consistere in niente più, che in una superficiale faldella sopra cadaun orificio, e in un cerotto discuziente, qual è il cerotto Saturnino, per coprire lo scroto.

Sono molto persuaso, che nell' usare il setone, si debba in ogni altro punto seguire il metodo ora descritto, eccetto però nel modo d' introdurlo; essendosi oggidì ritrovato un miglior metodo per farlo. In un' altra mia produzione ho descritto la maniera di aprire gli ascessi mediante il setone; e le istruzioni date in quel caso, divengono anche in questo applicabili. Si faccia un' apritura o con un coltellino, o con una lancetta nella parte superiore del tumore, larga abbastanza per ammettere un cordoncino di seta bianca da cucire d' una conveniente grossezza. Per siffatta apritura vuolsi introdurre la guida curva con un occhiello nell' estremità (*), cui sta inserito il cordone, e subito che si sarà avanzato l' altro suo estremo giù fino alla parte più bassa del tumore, si farà costì un altro foro della lunghezza circa d' un pollice e mezzo, facendo con un coltello una incisione sopra la prominenza fatta dall' estremità della guida. Essendosi poscia trasportata all' ingiù la guida, finchè ne penda fuori al basso una suffi-

(*) Questo istromento è delineato nel Trattato sopra la teoria, e il governo delle ulceri ec.

ciente quantità del cordone, l'operazione in tal guisa è compita. Per tutti gli altri riguardi l' operazione del setone dev' essere quella stessa, che ci viene raccomandata dal Sig. *Pott*.

Facendo la prima apertura nella parte superiore del tumore, l' istromento, che trasporta il setone è più facilmente introdotto nel fondo più estremo del tumore, che quando la prima apritura si fa al basso; perchè in quel caso il tumore rimane sempre disteso quanto mai: laddove quando s' apre dapprima nel fondo, l'acqua, che incontanente scaturisce fuori, lascia ricadere la tunica vaginale siffattamente d' intorno al testicolo, che ho veduto a provare una grande difficoltà nell' insinuare l' istromento tra essi; dal che io pure mi sono accorto, che il testicolo è stato notabilmente danneggiato.

Prima di avanzare a dire alcuna cosa di più intorno questo metodo di cura con il setone, passeremo a descrivere l' operazione per la cura radicale mediante l' incisione.

Essendosi appostato l' infermo sopra una tavola di conveniente altezza, e nel miglior modo assicurato da due assistenti, con lo scroto giacente in vicinanze quanto mai dell' orlo della tavola, l' operatore afferrerà con una mano il tumore in modo di tenerlo fermo, e renderlo alquanto teso nella sua parte anteriore, e con un comune coltello di taglio falcato nell' altra mano farà in questo mentre la divisione degli esterni integumenti, continuando l' incisione della parte estrema superiore del tumore lungo tutta la sua superficie anteriore sino al basso del più estremo punto del tumore.

Con questo mezzo, siccome lo scroto si corruga un poco, la tunica vaginale si mette perfettamente allo scoperto per la larghezza d'un mezzo pollice circa dall' una estremità all' altra.

In questo mentre si dee fare un taglio con la lancetta nell' estremità superiore più eminente della tunica vaginale, dove appunto si cominciò la prima incisione. L'apritura di questo taglio dovrà essere di tale ampiezza, che possa ricevere il dito indice, il quale essendosi inserito dall' operatore, vi condurrà lunghesso il *bistourino* di punta ottusa, e col di lui mezzo squarcierà il sacco tutto fino all' estremo fondo direttamente lungo il tratto della incisura. Mediante la precedente divisione della pelle fatta con il coltello, invece di farla in adesso al tempo stesso che si fende il sacco con il *bistourino*, l' operazione riesce molto più esatta, e meno dolorosa; poichè il coltello per la sua convessità piglia un' affilatura molto più fina, ed aguzza, cui non è capace stromento di qualunque altra forma, e quindi taglia con maggiore facilità.

Facendo la prima apritura del sacco nell' estremo superiore del tumore, si prevengono molti incomodi, ed inconvenienze, che certamente emergerebbono dal fare nel basso il forame. Imperciocchè siccome abbiamo innanzi osservato, quando il tumore si apre prima al basso, l' acqua istantaneamente se n' esce, e siccome questa subitanea evacuazione rendendo floscia ad un tratto la tunica vaginale fa sì, che in se stessa immediatamente si ripieghi, così il passaggio per la sua cavità è poscia malagevole a rinvenirsi. Laddove facendo all' alto la prima apritura, si vuota l' ac-

qua gradatamente di mano in mano che l'incisione si stende a basso, e la tunica vaginale così permane distesa nel fondo, finchè lo squarcio ne sia del tutto compito.

Non abbiamo creduto necessario di far quì parola delle forbici di punta ottusa, istromento nei tempi addietro generalmente impiegato in siffatta operazione; poichè ogni qual volta si può comodamente usare il coltello, non v'è Cerusico a' giorni nostri, ch'esiti nel dargli la preferenza.

Abbiamo suggerito di portare l'incisione della tunica vaginale dall'una all'altra estremità del tumore. Molti Cerusici ad oggetto di risparmiare un pò di dolore all'infermo, avvertono di tagliare tanto lo scroto, che la tunica vaginale, solo pur due terzi di tutta la lunghezza del tumore. Ma la differenza del dolore quinci prodotto è assai piccola; e si riduce per verità a nulla, quando si confronti con l'incertezza, che lascia di non conseguire per sì fatta via la cura radicale. Quando l'incisione si stende a tutta l'intiera lunghezza del tumore, è raro assai, che si manchi del buon esito; ed ho veduto numero grande di casi, dove messa in opra questa parziale incisione la malattia fece di bel nuovo ritorno (*).

Compita, che sia l'incisione nel modo suggerito, si mette in piena vista il testicolo coperto dalla sua tunica albuginea. Talvolta il testicolo stesso sbalza fuori affatto dalla ferita; nel qual

---

(*) Il Sig. Pott è apertamente di questa opinione, loc. cit. p. 162.

caso conviene riporlo con gran cautela, e fa di mestiere in tutti i modi di coprirlo, quanto più prontamente è possibile, dall' impressione dell' aria esterna; e purchè non abbiasi da mozzare veruna porzione della tunica vaginale, questo può sempre eseguirsi immediatamente apponendovi direttamente la medicatura, tosto che il sacco sia stato squarciato.

Quando il sacco non sia molto ingrossato, non v' è necessità alcuna di smozzicarne alcuna parte; ma quando si scopra essere la cosa altrimenti, e ch' ei sia ispessito, e indurato, la recisione d' una sua porzione in ciascun lato della fenditura rende la guarigione della ferita rimanente più facile, e più spedita. Siccome nello stato d' induramento il sacco d' ordinario si stacca con molta facilità dagl' integumenti circostanti, perciò qualunque porzione se ne può via torre con il coltello senza il menomo rischio di ferire lo scroto. Taluni in vero suggeriscono di tagliar via in qualunque occasione una parte dello stesso scroto (*); ma anche nei casi dell' idrocele il più voluminoso, non mi apparve mai necessità nessuna di reciderne parte alcuna.

Esaminando il testicolo dopo la divisione della tunica vaginale, in generale si sente molliccio, e si osserva d' una apparenza più pallida, che nello stato di sanità. In alcuni incontri si manifesta notabilmente ingrandito; ed in altri l' ho veduto ridotto a piccolissima mole, consistendo quasi del tutto nella tunica albuginea affatto vuo-

(*) Ved. Douglass sopra d'Idrocele.

ta. A misura però che la guarigione della ferita s'avanza, il testicolo in modo pari comunemente riacquista il solito suo volume: di ciò ne ho veduti parecchi esempj, e il Sig. Douglass rammemora un caso di questa specie assai riflessibile (*).

Abbiamo sin'ora supposto, che il disordine sia confinato ad una sola parte dello scroto; ma di tanto in tanto avviene, come abbiamo altrove osservato, che s'incontri un doppio idrocele. In casi simili la pratica ordinaria è quella di ripetere per la seconda volta l'operazione tanto nello scroto, come nella tunica vaginale, compiendola in tutte le sue parti coll' aprire cadauno ricetto d'acque da cima a fondo mediante una duplicata incisione. Alle volte si adempiono amendue le operazioni nel tempo stesso; ma in generale i Cerusici si mettono in timore di così eccitare una troppo gagliarda infiammazione; laonde comunemente attendono, che l'una parte guarisca, prima di attaccare l'altra. In questa maniera il malato soggiace ad un indugio affannoso, e al rischio, e patimento di due intiere operazioni.

Questa operazione però può eseguirsi in una maniera molto più facile, con molto minore dolore, e in tempo più breve, che non si suole con il metodo ordinario.

Se dopo di aver finita l' operazione in uno dei lati, si faccia a traverso il setto dello scroto un'apritura nella estremità superiore della tunica vaginale dell'opposto testicolo, e si continui l'in-

---

(*) Loc. cit. p. 154. Caso II.

cisione all' ingiù sino al fondo del tumore, lacisti così viene egualmente ad aprirsi; onde si vuota con egual esattezza dall' acqua, e l' infermo del pari soggiace a quel poco rischio del ritorno del male, come se l' operazione fosse stata fatta nella solita forma.

Dalla descrizione fatta dell'Anatomia dello scroto, si fa evidente, che nessun pericolo s'incontra da qualunque divisione del setto, che abbiamo già mostrato essere intieramente composto d' una sostanza cellulare; ed in fatti ho avuto due volte l' occasione di praticare questa operazione nella maniera quì ricordata sopra un doppio idrocele, e in tutti i due casi con il più compito successo.

Sia l' idrocele doppio, o confinato ad un solo testicolo, tosto che l' acqua è del tutto stillata fuori, e che s' è recisa qualunque parte della tunica vaginale, che si troverà necessario di smozzare, la ferita dee subito medicarsi; ed è da notare, che da questo in gran parte dipende il buon successo, che dalla operazione si attende.

Se la tunica vaginale venga attualmente ad applicarsi d' intorno al testicolo senza l' interposizione di verun genere di medicatura, v'è il rischio, che succedano delle parziali adesioni, prima che vi si produca un grado d' infiammazione sufficiente a rendere siffatta cura completa. In questa guisa vi rimangono delle cavità, le quali o si riempiono di *pus* durante il progresso della cura, o somministrano in seguito un' opportunità ad alcune altre raccolte d' acqua, e quindi danno motivo al ritorno del disordine, di cui ho avuto a vedere parecchi casi.

D' altra parte la premura di troppo riempiere la cavità della ferita con la medicatura, è stata ancora una frequente cagione di sconcerto. Dal troppo frugare, o premere la superficie della tunica albuginea, sostanza, che natura non ha mai inteso che fosse di molto esposta all' esterne impressioni, viene talvolta ad eccitarsi un tal grado d' infiammazione, che vi produce il dolore, l'ardore, e la febbre. Perciò ella è comunemente colpa dell' operatore, se avvenga un simile accidente. Imperciocchè molto di rado succede, che in una forte, e sana costituzione abbia luogo l' uno, o l' altro di tai eventi, quando le medicature sieno maneggiate a dovere.

Il metodo da ma scoperto uniformemente giovevole, è questo: se il testicolo, come talvolta accade, sia totalmente spinto fuori dello scroto, si dee riporlo con cautela, indi s' inserisce una morbida faldella tra esso, e la tunica vaginale divisa, cioè prima da l' uno dei lembi del sacco squarciato, e poscia dall' altro, cominciando dalla parte superiore del tumore sino al punto estremo più basso. Gli orli estremi di ciascuna faldella debbono rimanere al di fuori della ferita rivesciati in modo, che ne ricoprano le labbra, e la rimanente porzione dev'essersi gentilmente insinuata tra il testicolo, e la tunica vaginale, incirca a mezza distanza tra l' incisione esterna, e il fondo, che forma l' opposto lato del sacco. Se di meno s' insinua, questo non corrisponde con sicurezza al bisogno; ed ho comunemente osservato, che un semplice viluppetto di morbide filacce ripiegate può a questa profondità introdursi senza veruno stento; e l'esperienza il manifesta sufficiente.

Appli-

Applicata poi che siasi una compressa di pannilino morbido sopra il tumore, si fa sostenere il tutto adattamente con una fasciatura. A tal uopo può impiegarsi, o la fasciatura a forma di T, o la comune borsa sospensoria. Frattanto si trasporta a letto l' infermo; se gli prescrive un calmante; e se gli ordina di rimanere quanto è mai possibile nella stessa positura, perchè lo smuoversi molto in questo stato reca certamente dello sconcerto alla ferita.

L' oggetto di questa operazione essendo quello d' indurre un moderato grado d' infiammazione nelle parti principalmente affette, cioè nella tunica vaginale, e nell' albuginea, se il dolore, l' infiammazione, e la tumefazione, che in qualche grado sempre succedono all' operazione, non si avanzino troppo, niente convien fare nei primi due, o tre giorni dopo l' operazione. Ma quando siffatti sintomi divengono violenti, e spezialmente se la febbre si aumenta a grado notabile, fa in allora di mestiere, che si prevengano con l' arte i maggiori suoi progressi. I rimedj da praticarsi a tal uopo, sono la cacciata di sangue a tenore delle forze dell' infermo; i lassativi blandi, onde si mantenga in istato di libertà il ventre; una dieta tenue rinfrescante; e le poltiglie, e le fomenta mollitive calde alla parte ad oggetto di agevolare una libera suppurazione, la quale comunemente tende a moderare ogni cattivo sintomo, più efficacemente di qualunque altro rimedio.

Con siffatti mezzi si può quasi in ogni caso rattenere dentro ai debiti confini l' infiammazione. Per verità da tutta l' esperienza, che ho avuto

intorno questo male, potrei affermare, che l'esito sarà poi tale in tutti i casi, poichè sin' ora mai ho veduto succeder cosa in contrario, quando l'operazione fu debitamente eseguita in persone di buona, e sana costituzione.

Quando poi il dolore, l'infiammazione, e la tumidezza delle parti non s' avanzano d' assai, non v' è mai bisogno di applicare i cataplasmi, e le fomenta prima del quarto giorno. Circa questo tempo col fomentare le parti, e applicando un' ampia poltiglia emolliente al di sopra di tutto, d'ordinario si rimuove facilmente l' esterno apparecchio verso il quinto, e sesto giorno. In questo tempo nel toglier via la medicatura si osservano i margini della ferita duri, e molto gonfi; e la materia dello spurgo è tenue, e scolorata; e se le faldelle inserite tra il testicolo, e la tunica vaginale si possono via togliere agevolmente, conviene farlo in questo tempo; ma in generale esse non si staccano con facilità se non nella terza, o quarta medicatura, allorchè il gonfio della parte è alquanto diminuito. La ferita dee medicarsi una, o due volte al giorno, a norma della copia dello spurgo, e si debbono continuare le poltiglie, finchè si sia stabilita una piena suppurazione.

Nel duodecimo, o decimo quarto giorno dopo l' operazione d' ordinario s' è liberamente formata la suppurazione; e l' enfiagione delle parti è in allora tanto minorata, che pare non sia molto lontano un totale rammarginamento. L' unica medicatura necessaria in questo stato della piaga è un po' di filacce morbide, ricoperte d' una faldella intinta d' un qualche unguento mollitivo. La gon-

fiezza dello scroto in questo mentre va grado grado scemando, la ferita continuando di giorno in giorno a impicciolirsi; comunemente s'ottiene una cura completa nello spazio di quattro, cinque, o sei settimane a norma dell' ampiezza della ferita, e dell' altre circostanze.

Avendo per tal guisa dato un ragguaglio della maniera di eseguire ognuna delle operazioni oggidì usate per la cura radicale dell'idrocele, faremo in adesso qualche riflessione sopra i comparativi vantaggi delle tre ultime; cioè di quella fatta con il caustico, con il setone, e con la semplice incisione; essendo esse quasi i soli mezzi di presente praticati per la guarigione di questo malore. Per testimonianza di molti rispettabili Autori riguardo l' efficacia di ciascuno di questi metodi, non v'è motivo di dubitare, che le congestioni acquose di questo genere non possano in generale curarsi mediante qualunque di questi ajuti. Abbiamo ogni ragione di credere, che il caustico, convenientemente adoperato, di rado mancherà di produrre la guarigione; e lo stesso si può liberamente asserire tanto del setone, che della semplice incisione. Ma comunemente succede, che il Professore essendo prevenuto in favore d' un particolar metodo, continua a praticare il suo, e non altri; e trovandolo in generale riuscire, egli poco a poco giugne a persuadersi, che gli altri metodi di cura, de' quali non ha avuto simili opportunità per restarne a pieno informato, sieno soggetti ad obbiezioni, le quali poi non si trovano da quegli altri, che per canto loro gli hanno praticati.

Io mi esercitava negli spedali di Londra circa quel tempo, che si pubblicarono i sentimenti del

Sig. *Pott* sopra il setone, ed il Trattato del Sig. *Else* sopra la cura dell'Idrocele mediante il caustico; nel qual tempo per conseguenza il soggetto delle mediche conversazioni cadeva il più spesso sopra i varj metodi di curare siffatto male. Per la qual cosa fui indotto a prestare una particolare attenzione sopra questo obbietto, ed avendo il vantaggio di esaminare la pratica di diversi spedali, nè avendo veruna parzialità in favore di alcuno di questi metodi, ebbi perciò il comodo di formare uno spassionato giudizio. Il risultato adunque di tutta l'osservazione, e l'esame, che fui capace di fare tanto in quel tempo, come di poi in questo spedale, e nell'esercizio privato, si è, che sebbene tutti tre i modi di operare, sia con il caustico, o col setone, o con la semplice incisione, riescono forse egualmente idonei a produrre la cura radicale; tuttavia tra essi l'ultimo, cioè la semplice incisione, è soggetta a minori obbietti, e compie la cura tanto con minore difficoltà per l'operatore, come con minore rischio per l'infermo; e che tra gli altri due metodi poi quello con il caustico sembra meritarsi la preferenza.

Ho veduto tutti tre questi metodi a produrre dei sintomi molesti, come un gran dolore, e tensione dell'addome, infiammazione, e febbre; ma mercè una ripetuta osservazione posso senza esitanza dire, che il setone apporta siffatte conseguenze con più di frequenza, che ciascun degli altri. Nè abbiamo motivo di maravigliarci, se questo succeda; avvegnachè il cordone, che in tal caso s'introduce, rimanendo a stretto contatto con il testicolo, dee necessariamente eccitare una

irritazione notabile, e continuata finchè ei vi rimane applicato.

Il setone porta poi seco un guajo, cui non soggiace nessuno degli altri ajuti, allorchè sieno prestati destramente. Quando l' infiammazione, che succede all'introduzione del cordone, si avanza moltissimo, come spesso avviene; ella comunemente termina in una sì copiosa suppurazione, che la materia quindi prodotta non può prontamente scaturire dal pertugio fatto per il setone. Per la qual cosa essa s' insinua tra le parti circonvicine; e sì vi genera diversi ascessi, a' quali tutti abbisogna un particolare sfogo allo scolo della materia per differenti aperture. Ed ho pure veduto l' affare a terminare in codesto modo, anche quando l' operazione s' era eseguita con tutta l' attenzione, e destrezza.

Un altro obbietto ancora, ch' io giudico d'importanza, contro siffatta operazione, è, ch' essa non dà luogo ad un libero esame tanto intorno allo stato del testicolo, quanto circa l' umore contenuto dentro il sacco. So, che nel semplice idrocele non complicato, non v'è motivo alcuno di esaminare il testicolo; nè ci cade mai in pensiere di averlo mai a rimuovere sia per un semplice aumento, o diminuzione del suo volume, sempre che non sia per altro modo viziato. Ma ben sappiamo, che de' casi di tanto in tanto avvengono, che deludono ogni perquisizione del Professore, mancando sin' ora dei segni diagnostici bastevoli a dirigerci in tali incontri con una assoluta certezza.

Il più sperimentato Professore dev' essere consapevole, le quante volte si sia ingannato nell'

opinione circa la natura di tai tumori; essendosi or questa, or l'altra volta preso in isbaglio un vero sarcocele, o un testicolo scirroso, accompagnato da qualche effusione di umore, per un semplice, e puro idrocele; e per lo contrario un semplice idrocele non complicato spesso è stato falsamente supposto, e tattato come un testicolo scirroso. Simili incontri debbono senza dubbio essersi presentati ad ogni Professore. Tra gli altri scrittori, che confessano di essersi ingannati in tai casi, il Sig. *Pott* è quegli, che ne fa di se stesso una ingenua confessione (*); e il Sig. *Else* ne fa menzione d'un altro, in cui si trovò imbrogliato (**).

Io stesso sono stato consultato in parecchi casi, dove i più esperti Cerusici si trovavano dubbiosi nel determinare la vera natura del male; vale a dire, se il tumore rinchiuso nello scroto fosse un semplice idrocele della tunica vaginale, o una effusione d'umori nella stessa borsa dal testicolo scirroso. In tutti siffatti casi, dove insorga un qual-

---

(*) Trattato sopra l'Idrocele p. 288. In questo caso, dove per ogni ragione si suppose l'esistenza d'un sarcocele, dopo troncato il testicolo, si scoprì egli perfettamente sano; la malattia consistendo in un vero idrocele della tunica vaginale.

Il riflesso della possibilità d'un tal accidente successo ad un sì attento osservatore, qual il Sig. *Pott*, deve servire per un convincente argomento ad ogni Cerusico in generale, della necessità di procedere con la più circospetta cautela in tutti quei casi, dove v'abbia il menomo motivo di dubbiezza.

(*) Loc. cit. p. 4.

che dubbio, il Cerusico dee procedere, come se il tumore fosse un vero idrocele. Se nell' aprire il tumore, si scopra il testicolo molto viziato, ch' è quanto a dire, se egli sia in tale stato, che richieda l' estirpazione, uopo è di troncarlo incontanente; e per lo contrario, se apparisca perfettamente sano, la malattia senza dubbio si curerà affatto, come un semplice idrocele.

In parecchi incontri di questo genere, dove alcuni Cerusici supponevano, che ci fosse una semplice raccolta d' acque senza verun' altra affezione, si rinvenne poi il testicolo siffattamente alterato da un vero sarcocele, che bisognosa si rese la di lui estirpazione. Laonde se in simili circostanze si fosse tentata la cura mediante il setone, si avrebbe dato motivo al testicolo di rimanere esposto all' irritazione prodotta dal cordone, il che senza dubbio avrebbe indotto dei sintomi fastidiosissimi, ed anco micidiali, sendo che sappiamo, che ogni sintomo di un tumore scirroso, o canceroso rendesi costantemente peggiore dall'irritazione.

E' stato asserito, che si può sempre conoscere il vero stato del testicolo al caso di vuotare l'acqua dalla tunica vaginale col mezzo del *trocart*; e per conseguenza è stato raccomandato questo atto precedente, come una precauzione all'intromettere del setone, valevole ad assicurarci dello stato, in cui si trova il testicolo. Spesso però accade anche dopo stillata fuori tutta l' acqua, che la mole, e l' ingombro prodotto dalla tunica vaginale, e dallo scroto, ricaduti, e ripiegati in massa sopra il testicolo, interchiudano effettivamente ogni via ad un giusto esame.

Inoltre noi facciamo ancora riflesso, che sotto l'uso del setone non è possibile di assicurarsi della natura dei contenuti della tunica vaginale. S'incontra spesso, che l'acqua d'un idrocele sia contenuta in vario numero d'idatidi; e questa circostanza non può prevedersi innanzi l'aprimento del tumore. E siccome si accorderà senza dubbio, che il metodo di cura per via del setone non va a proposito per trar fuori l'idiatidi, questo per se stesso è un assai significante obbietto alla sua pratica. In somma, quando anche per ogni altro riguardo la scelta del setone, andasse del pari con quella dell'incisione, del che per le ragioni già esposte non sono persuaso, tuttavia le due ultime obbiezioni da noi addotte contro d'esso, servono di sufficiente ragione, onde rinunziare intieramente al di lui uso.

In quanto all'uso del caustico vuolsi soltanto riflettere, in aggiunta a quanto già s'è detto sopra questo soggetto, ch'egli sarà in generale da preferirsi qualora i malati sieno di natura timidi, e non acconsentano di sottostare all'operazione del coltello.

La cura con il caustico va però soggetta ad un obbietto assai decisivo, il che non s'incontra nella cura con l'incisione, ed è, ch'essa dà origine a sinuosità, e collezioni di marciume nello scroto, e nella sostanza cellulare, che connette questa borsa con la tunica vaginale. M'è toccato di vederne un caso, dove fu d'uopo di evacuare varj ripostigli di materia per via di parecchie aperture, e il Douglass rammemora un notabile caso di tal genere, dove si rese necessaria un'estesa incisione per rimuovere i sintomi, che n'erano in-

sorti (*). Per la qual cosa niun dubbio mi rimane per dare la preferenza al metodo dell' incisione, secondo che questa manifesta con più evidenza lo stato del testicolo, e molto più ancora perchè l' esperienza fatta di questi due metodi di cura mi ha fatto conoscere, che l' incisione in generale si mostra meno atta a produrre dei sintomi fastidiosi.

In varie opere si leggono descritti molti sintomi calamitosi indotti da questa operazione per l' idrocele; ma le stesse obbiezioni sono state addotte contro qualunque modo di operazione sin' ora proposto, e lo stesso si continuerà a fare da coloro, che giudicano mossi da una informazione parziale. Nelle complessioni deboli, o infermiccie, nei vecchi sì questo, che qualsisia altro metodo darà in qualche incontro origine a delle conseguenze moleste, e forse anco fatali. Per lo contrario tutti tre i metodi di cura, su i quali abbiamo favellato, cioè quello del caustico, del setone, e dell' incisione, presi in generale si troveranno molto efficaci, ed acconci a produrre la cura radicale di così fanto disordine. Quello, che di presente mi sono studiato di manifestare, e quello, che l' importanza dell' affare mi sforza di nuovo a ripetere, è, che comunemente si potrà ottenere l' intento con più facilità tanto per l' operatore, che per il malato mercè della semplice incisione, che per qualunque altro mezzo.

In un affare di questa natura niuno dee formare un giudizio precipitoso. Sono le varie op-

---

(*) Loc. cit. pag. 105.

portunità di mettere in pratica queste differenti operazioni, possono rendere idoneo qualunque Cerusico a portare un retto giudizio del merito di ciascheduna. Nelle opere del celebre Signor *Sharp* trovasi una significante prova di tutto questo. Nel suo trattato sopra le operazioni di Chirurgia parla della cura dell' idrocele mediante l' incisione, come d' una operazione pericolosissima, e s' induce a credere, ch' essa verrà probabilmente del tutto rigettata.

E' manifesto, che in quel tempo l' esperienza del Sig. *Sharp* su questo male non era stata bastevole per sostenere un' opinione sì decisiva. Ella riesce affatto contraria alla soda esperienza di alcuni dei nostri migliori Cerusici; e lo stesso *Sharp* sembra essersi di poi avveduto, che la sua prima idea riguardo a questa operazione, era stata molto male fondata (*).

Io non dirò assolutamente, che l' esperienza di qualche altro Professore non possa condurlo a formare un giudizio differente dal nostro sopra queste tre diverse maniere di operazione. Quelle conseguenze, che a me non sono ancora accadute, possono altra volta trarsi dietro l' uno, o l' altro di questi metodi. La mia opinione è principalmente fondata sopra la mia propria osservazione; e siccome frequente, ed ampla è stata l' opportunità, che ho avuto di trattare questo malore, e mi sono trovato spesso presente con altri nella di lui cura, eseguita in tutte le varie maniere da noi menzionate, perciò io mi

---

(*) Vedansi le sue Ricerche Critiche.

sono creduto in istato di decidere senza difficoltà veruna.

A quelli, che non sono pienamente informati dell' importanza di questo obbietto, sembrerà forse, ch' egli sia stato trattato con maggiore minutezza, che non sarebbe stato necessario; ma io sò, che su questo particolare non ne ritrarrò biasimo alcuno dai Professori sperimentati.

Intanto passiamo adesso a considerare la terza specie d' idrocele dello scroto; cioè quella specie di disordine, in cui l' acqua è raccolta nella cavità del sacco ernioso.

SEZIONE IV.

Dell' Idrocele del sacco ernioso.

In ogni specie d' ernia, quando le parti sono rimaste lungamente espulse, vi si raccoglie una copia di fluido seroso sul fondo del sacco, e se vi si frapponga un qualche ostacolo al suo assorbimento, allorchè il disordine sia situato nello scroto, si può facilmente concepire, che il tumore è capace d' ingrandire a tal mole che tutti ne offra i soliti indizj d' un idrocele: Quindi è, che consultando i diversi Autori, che scrissero sopra l' ernia, e l' idrocele, noi troviamo farsi menzione di parecchi casi, che bastantemente ci afficurano doversi riguardare questa così fatta combinazione come una vera, e forse non tanto rara varietà di questo malore.

Era ben noro agli antichi, che una notabile quantità di fluido frequentemente sta ricettato den-

tro il sacco dell' ernia insieme con le parti mandate fuori dall' addome; ma sembra, che *Saviard* sia stato il primo, che s' impegnasse in una particolare disamina di siffatto accidente. Le-*Dran* ne rapporta parecchi casi. *Heistero* parla di questo sotto il titolo d' *idro-entorocele*, e il Sig. *Monro* lo descrive con la sua solita accuratezza, e narra un caso di questa spezie, dove si furono estratte sei libbre d' acqua dal tumore mediante un pertugio fatto con il *trocart*. Un caso simile viene altresì riferito dal *Douglass*, e di altre due ne fa menzione il Sig. *Pott* nel suo trattato sopra l' *Idrocele*.

Essendo l' acqua in questo incontro coadunata in una cisti composta da un processo del peritoneo, e siccome essa occupa nello scroto presso poco la stessa situazione dell' idrocele della vaginale; perciò non possiamo con il solo tatto in ogni incontro distinguerne tra di loro la differenza. Imperciocchè sebbene in questa spezie d' idrocele il testicolo sia comunemente distinguibile con più evidenza nella parte più bassa, e posteriore del tumore, che non lo è nell' idrocele della tunica vaginale, tuttavia la differenza riguardo a questo in queste due malattie non è sempre tanto sensibile, onde addivenir possa un sufficiente segno per contrassegnarle con precisa distinzione.

Ogni qual volta, che sia discesa una porzione di budello, e d' altre parti constituenti l' ernia, il gonfiato sodo, ch' esse producono lungo il cordone spermatico, serve in qualche guisa a distinguere siffatto sconcio da un semplice *idrocele*. Quando poi oltre di questa, e dell' altre appa-

renze dell' ernia, si fa sentire nel tumore dello scroto un palpabile ondeggiamento di liquido, e se questo umore mediante le pigiature sparisce o del tutto, o in parte; la natura del male da ciò stesso si rende bastantemente manifesta.

Questa specie d' idrocele può avere luogo con pari facilità nell' ernia congenita, come in qualunque altra varietà di crepature; e in quel caso l' acqua dee per certo essere ricettata nello stesso sacco insieme con il testicolo, e con gl' intestini espulsi dall'addome. Di fatto siccome nel caso d' un' ernia congenita tutto il vapore naturalmente esalato per intertenere lubrica, e morbida la superficie dei varj visceri addominali deve dal ventre riboccare dentro il sacco ernioso, perciò dobbiamo indurci a credere, che quasi in ogni caso d' ernia di questa specie debbasi ritrovare complicato il disordine, di cui ora favelliamo. Si osserva intanto, che i due casi di questa specie d' Idrocele, quali ce li riferisce il Sig. *Pott*, combinati ambedue si sono con l' ernia congenita, ed io pure ne ho veduto due altri dello stesso genere. Se questo poi spesso, o raro succeda, si scoprirà dalla osservazione.

Qualunque sia il genere d' ernia con cui questa specie d' idrocele vada congiunto, se col mezzo della pigiatura si può far passar l' acqua dentro l' addome, questo diverrà sempre un segno caratteristico della malattia; perchè in nessun' altra specie d' idrocele cistico è possibile di fare sparire l' acqua mediante la pigiatura. Può tuttavolta succedere in questa specie d' idrocele, che questo carattere distintivo del male non abbia luogo si perchè se a motivo del braghiere, o per qualsiasi

altra cagione sia nata nell' anguinaglia una coerenza tra le pareti del sacco ernioso, e persista tuttavia la di lui parte inferiore aperta per l'acqua ivi raccolta, il tumore quindi prodotto offrirà bensì tutte le solite apparenze dell' idrocele, ma non pertanto nessuna porzione dell' umore ristagnante potrà farsi con la pigiatura passare dentro l' addome. Noi troviamo un caso di tal natura registrato dal le-*Dran*, dove il collo del sacco ernioso era affatto chiuso, e vi s' era nella parte inferiore formato l' idrocele.

In tal caso l' informazione della storia precedente al disordine servirà d' unico mezzo per formarne un distintivo diagnostico. Ogni qual volta in un caso ambiguo di questo genere si scopra, che, anzi che l' acqua cominciasse a ragunarsi nello scroto, l' infermo era stato soggetto ad un' ernia nello stesso lato, questa circostanza sola avrà gran forza per determinarci a decidere della natura di questo male. E' però vero, che sebbene in simil caso si pigliasse uno sbaglio, o venisse dal Professore considerata questa particolar specie d' idrocele come un idrocele semplice della tunica vaginale, nessun sinistro ne deriverebbe; perchè la cura adattata per l' una specie, si può quasi con egual convenienza applicare anche all' altra.

Ma quando le parti espulse dall' addome rimangono ancora comprese nel sacco, se non si ricorra nel tempo stesso all' operazione del *bubonocele*, nessun' altra è da tentarsene, fuorchè quella di fare scaturire l' acqua per via della punzione con un piccolo *trocart*, qualora la mole del tumore renda questo passo necessario. Imperciocchè se nel tempo stesso non v' abbia luogo all' opera-

zione per l' ernia, e con il ferro si squarciasse affatto il tumore per la cura radicale dell' idrocele, risultar ne potrebbe un grave sconcio in conseguenza dell' esposizione immediata delle budella all' impressione dell' aria esterna.

Ogni volta, che in questa specie d' idrocele siasi deliberato di ricorrere alla cura radicale, è fuor di dubbio, che si dee mettere in opra l' incisione soltanto; poichè a motivo del risico di portare offesa alle budella, o all' altre parti espulse dall' addome, nè il setone, nè il caustico sono in questo caso da praticarsi. Per verità dal riflesso di questo stesso particolare si trae un assai forte argomento a favore della cura dell' idrocele col mezzo dell' incisione, la quale mette apertamente sott' occhio le parti tutte comprese dal male. La somma possibilità di recare la morte all' infermo, qualora con il setone si traforasse una porzione d' intestino ricettato nell' idrocele, è una gravissima obbiezione contro il setone, onde non averlo mai ad usare; ed ogni Professore deve confessare, che quando il processo spermatico lungo l' anguinaglia è molto ampiamente disteso, e quando la tunica vaginale del testicolo è oltre modo ingrossata, soventemente ha luogo tale ambigua apparenza, che rende impossibile al più esperto Cerusico il determinare con precisione, quali veramente sieno i contenuti di così fatti tumori. In amendue i casi sopra citati d' idrocele complicato con ernia congenita, cioè in quelli dove io stesso mi sono scontrato d' alquanti anni addietro, in nessuno d' essi vi fu alcun precedente motivo, che valesse a mettere almeno in sospetto della vera natura del male. Furono ambedue da

esperti Professori giudicati una raccolta d' acqua nella tunica vaginale, senza verun' altra complicazione; e in ciascheduno d' essi, aperto che si fu il tumore, si trovò ricettato con l' acqua in contatto del testicolo, un pezzo d' intestino cacciato dall' addome nella parte superiore dello scroto. In uno di questi casi vi stava ancora accoppiata all' intestino una piccola porzione d' omento.

In questo ultimo fu da un consulto fatto tra diversi Cerusici proposto di adoperare il setone. Per buona sorte però si appresentarono delle ragioni per rigettarlo; intanto nell' atto di mettere il tumore all' aperto mediante l' incisione, si scoprì ad evidenza, che se si fosse intromesso il setone, ci doveva con tutta probabilità passare a traverso l' intestino espulso. Per la qual cosa io riguarderei la sola possibilità d' un simile accidente, siccome un validissimo obbietto al metodo di trattare qualunque caso d' idrocele cistico col mezzo del setone.

SEZIONE V.

Dell' Idrocele anasarca del cosdone spermatico.

Nella descrizione Anatomica da noi altrove esposta di queste parti si fece osservare, che subito dopo la discesa dei testicoli viene compitamente a riturarsi il passaggio lungo il processo spermatica, con l' adesione vicendevole delle sue pareti mediante l' intervento d' una sostanza cellulare.

Dalla pressione esterna, e forse anco per altre cagioni, siffatta coerenza delle pareti del processo

del

del peritoneo in generale si fa molto forte in quella parte, che trapassa per l'anguinaglia; ma la superiore, e più interna parte del processo stesso non solo è più molle in se stessa, ma si ritrova connessa, ed involta da una sostanza cellulare morbidissima.

Da siffatta struttura di queste parti arguire dobbiamo con fondamento, ch' esse sieno soggette alle gonfiezze ematose, da cui sono spesso abbeverate le altre parti del corpo d' una struttura consimile. Per la qual cosa scorgiamo, che questo processo del peritoneo suol essere partecipe di qualunque tumefazione d' anasarca, da cui il resto del corpo sia aggravato; egli talora accompagna l' ascite; e tal' altra volta apparisce qual disordine locale senza essere combinato con verun altro male di codesta specie.

Le cagioni di questo sconcio sono in generale le ostruzioni prodotte nei linfatici della parte, le affezioni scirrose del fegato, della milza, e degli altri visceri addominali: l'ho parimente veduto nascere dalla pressione d' un braghiere assettato per la cura d'un' ernia (*).

Quando un tumore di questo genere è accoppiato ad una generale affezione d'anasarca, la natura del disordine è in allora tanto distintamente contrassegnata, che si rende affatto superflua una particolare descrizione di esso. Quando poi accade come una malattia locale, le sue apparenze sono le seguenti. Un tumore scolorito nel tratto

(*) Il Sig. *Douglass* fa menzione d'un caso di questo genere nel suo Trattato sopra l'Idrocele.

del cordone spermatico, molle, ed inelastico al tatto, e deficiente di fluttuazione. Nella positura eretta della persona appare d' una figura bislunga; ma nella orizontale posizione del corpo s'abbrevia, e diviene in qualche guisa rotondo. D' ordinario non occupa niente più, che il solito tratto del cordone lungo l' anguinaglia; ma in alcune occasioni si estende all' ingiù sin d'intorno al testicolo, e distende ancora, ed allarga lo scroto ad un enorme volume (*). Mediante la pigiatura si può sempre far retrocedere siffatto umore dentro la cavità dell' addome, se non del tutto, almeno in gran parte; ma cessando di premerlo istantaneamente ritorna ad occupare il suo luogo primiero.

Quando un tumore di questo genere dipende da un generale anasarca, se la cagione, che diede origine alla diffusa malattia di tutto il corpo non sia rimossa, vano sarà lo sforzo di tentare il dissipamento di questo sintomo particolare, mentre al contrario succede comunemente, che questi tumori nell' anguinaglie, promossi dall' anasarca universale, spariscono di per se subito che si sia tolta di mezzo la malattia della macchina.

Ma quando un tumore di questa natura insorge come un male originario, prodotto forse da qualche cagione locale, un rimedio topico in al-

(*) Un caso segnalato in questo ordine viene riferito dal Sig. *Pott*, il quale da un così fatto tumore estrasse ad un tratto undici pinte Inglesi d'acqua. Trattato dell' *Idrocele*. Caso X.

lora è l' unico mezzo necessario da impiegarsi. In simil caso, siccome non abbiamo a correggere un mal abito generale di tutto il corpo, cosa che suole comunemente avvenire nei casi di anasarca dello scroto, non v' è bisogno di temere cotanto nel fare una libera, ed ampla incisione del tumore; quindi tutto quello, ch'è qui necessario da farsi, si riduce a questo. Subito, che il tumore ha acquistato tanto volume, che si rende incomodo, è da farsi con un coltello uno squarcio dall'una all'altra estremità del tumore; avendo cura di penetrare tanto a fondo, sicchè effettivamente ne scaturisca tutta l'acqua contenuta nelle cellule della parte, e siccome s'incontra talvolta, che l'acqua abbia acquistato una consistenza viscosa, questa circostanza rende l'incisione profonda più necessaria, che non lo sarebbe altrimenti.

Essendosi levati di mezzo tutti i contenuti del tumore, si riempierà delicatamente la piaga tutta con filacce morbide; e si dovrà poscia governare per ogni riguardo come una semplice ferita prodotta da qualsisia altra cagione. Si metteranno in opra le poltiglie, e le fomenta, se un gran dolore, e una copiosa suppurazione rendessero necessarj siffatti rimedj; e si presterà la dovuta attenzione nel medicarla in tal guisa, che inducasi un sufficiente grado di fermezza sul fondo della piaga.

SEZIONE VI.

Dell' Idrocele cistico del cordone spermatico.

La sostanza circostante al cordone spermatico essendo affatto cellulare, chiaro si vede che la formazione dei tumori cistici di questa parte dev' essere altrettanto frequente, quanto in qualunque altra parte del corpo; per la qual cosa scorgiamo in alcuni incontri, che l' acqua invece di spargersi sopra tutto il processo spermatico, resta raccolta in una, o più distinte cellule, o cisti.

Al primo insorgere d' un tumore di così fatto genere, a motivo della sua piccolezza egli reca poca, o nessuna molestia, e di rado vi si presta attenzione, se pria non abbia acquistato un maggiore volume. In alcune occasioni il tumore comincia della parte superiore del processo; ma in generale egli prima si osserva verso la sua estremità inferiore un pò al di sopra dell' epididimo. Intanto grado a grado si stende verso l' alto, in modo, che si sporge dai lembi dei muscoli addominali fino all' estremo fondo dello scroto, nel qual caso una persona non versata nei disordini di questa natura può con molta probabilità prendere sbaglio tra questa specie d' idrocele, e una raccolta d' umore nella tunica vaginale del testicolo. Ma noi abbiamo quivi in pronto un segno caratteristico per la distinzione di queste due malattie. Nel principio di questa specie di tumefazione, il tumore è sempre situato sopra il testicolo, il quale si rende sempre disintamente sen-

sibile al di sotto dello stesso tumore; ed anche nello stadio più avanzato del disordine, il testicolo si trova giacere nella di lui parte posteriore perfettamente disgiunto, e staccato dallo stesso tumore. Laddove nello stato avanzato dell' idrocele della tunica vaginale, sebbene qualche grado di durezza sia sempre percettibile in quella parte, dove la tunica vaginale è coerente al testicolo; tuttavolta nell'ultimo periodo di questo male, quando il tumore è notabile, non si può mai distintamente sentire il testicolo stesso. Nella specie d'idrocele, che stiamo ora descrivendo, la figura, e la mole dell'asta virile d'ordinario non è di tanto alterata, come quando l'acqua sta raccolta dentro la tunica vaginale, nel qual caso il fusto genitale frequentemente si ritira, e quasi del tutto sparisce.

In quanto alle altre particolarità l'idropisia cistica del cordone spermatico è somigliantissima all' idrocele della tunica vaginale del testicolo. Con la pressione vi si distingue evidentemente l'ondeggiamento d'un fluido: il tumore d'ordinario è d'una forma piramidale, avendo nel basso la sua base, ossia l'estremità più larga, come in generale addiviene anche nell'altra specie di male (*). Nè

(*) L'idrocele della tunica vaginale è tanto spesso d'una forma piramidale con la sua base al basso, che siffatta configurazione può considerarsi, come uno dei segni caratteristici di questo male. Tutti gli altri tumori, ai quali il testicolo, e i suoi involucri vanno soggetti, sono o più rotondi, o d'una forma più irregolare.

la pressione è in verun modo capace di farlo sparire o del tutto, o in parte.

Questa è l'apparenza del disordine, quando l'acqua è contenuta in una cisti; quando ella è separata in due distinte cellule, la linea di divisione è comunemente evidente, trovandosi il tumore di questa parte alquanto raggrinzato, ovvero talvolta un po' diminuito di diametro. Si può ancora osservare, che una simile apparenza ha luogo quando questa specie di tumore è combinata con un vero idrocele della tunica vaginale del testicolo, il che in alcune occasioni succede. In tal caso si osserva una linea di separazione in quella parte, dove termina l'estremità superiore della tunica vaginale.

Abbiamo omai fatta menzione dei mezzi di distinzione tra questa specie d'idrocele, e quella della tunica vaginale del testicolo. Le sole altre affezioni, con le quali si corre rischio di confonderla, sono l'idrocele anasarca del cordone spermatico, e l'ernia o dell'omento, o d'una porzione di budello. Dal primo però, non meno che dall'ernia omentale si può in generale distinguerla col mezzo del tatto. In nessuno di questi mali si sente il minimo ondeggiamento di fluido, e compariscono ambedue molli, ed inelastici sotto il tatto; laddove in questa specie d'idrocele il tumore ha una specie di elasticità, e vi si manifesta una evidente fluttuazione sotto il tatto. In ambedue gli altri poi la tumefazione cede più o meno alla pressione; il che mai avviene in questa specie d'idrocele cistico.

Si distingue principalmente da una rottura intestinale mediante il tumore, che comincia non

dall' anello del muscolo obbliquo esterno, come succede nell' ernia, ma dalla parte più bassa del cordone. Nel caso ancora d' ernia il tumore comunemente impiccolisce, quando l' infermo sta coricato; e si sente sempre notabilmente molestato tanto nel tossire, che nello sternutare; ma nessuna positura, niuna pressione, nè verun altro accidente altera il volume di questa varietà d' idrocele. La mancanza altresì degli altri sintomi dell' ernia giova moltissimo a questa distinzione. Imperciocchè nè v' è dolore nel tumore, nè nell' addome; non vi si eccita nausea, vomito, nè qualunque altro impedimento al passaggio delle fecce, come succede comunemente nell' ernia.

Sebbene tutti gli Scrittori antichi fossero all' oscuro affatto dell' Anatomia delle parti comprese da questo disordine, erano però bene informati dell'esistenza di questo. Noi troviamo questo malore particolarmente descritto da *Egineta*, *Albucasi*, e in seguito dal *Falloppio*, *Wiseman*, e da altri. *Arnaud* nel suo Trattato sopra l' ernia ne fa menzione sebbene con non molta accuratezza; e lo leggiamo modernamente descritto con esattezza dal *Monro*, dal *Douglass*, e dal *Pott*.

Questa specie d' idrocele, come ancora l' anasarca del cordone, ed il tumore edematoso dello scroto, sono tutti molto frequenti nell' infanzia. In quella tenera età però generalmente presto si dissipano, ed a ciò giova molto l' applicazione dei pannilini inzuppati nello spirito di vino; ed ho veduto ritrarsi de' grandi vantaggi da una applicazione d' una forte infusione di foglie di rose damaschine con una abbondante porzione di alume. *Monro* consiglia l' applicazione dei pan-

nilini riscaldati dai vapori del bengioino abbruciato.

Ma negli adulti la cisti contenente l'acqua d'ordinario diviene sì soda, che non riceve veruna impressione da qualunque di così fatti rimedj. Il perchè quando giugne a qualche notabile volume, il che sovente avviene, debbonsi mettere in opra i mezzi per la cura palliativa, o per la radicale, quali abbiamo raccomandato nell'idrocele della tunica vaginale del testicolo.

Quando abbiasi soltanto intenzione di vuotare l'acqua per via della punzione, questa è da farsi con il *trocart* nella stessa maniera, come abbiamo suggerito per l'idrocele della tunica vaginale, avendo cura d'introdurre l'istromento nella parte più bassa del tumore. Quando poi si voglia mandare ad effetto la cura radicale, uopo è di adoperare gli stessi mezzi, che abbiamo altrove raccomandati per le altre specie di questo malore. Per verità quì non cadono in acconcio le stesse obbiezioni per l'uso del setone, come nell'idrocele della tunica vaginale, a motivo della presenza del testicolo. E qualora in qualunque spezie d'idrocele sia in nostro potere di assicurarci con certezza della natura vera dei contenuti del tumore, si potrà sempre quì senza dubbio impiegarlo con sicurezza, e vantaggio. Ma siccome è palese, da quanto abbiamo già detto su questo proposito, che in questo conto non si può ottenere veruna sicurezza; e siccome un idrocele d'un sacco ernioso, in cui vi stia appiattata una porzione d'intestino, si può agevolmente confondere con questa, come con qualsisia altra spezie di siffatto male; perciò io vorrei senza esitanza abbandonare onninamente un così fatto metodo.

Un grave obbietto quì s' incontra intorno al metodo di cura mediante il caustico in codesta specie d' idrocele, il quale non ha luogo nell'idrocele della tunica vaginale; ed è, che in alcuni incontri di codesto male l' acqua si trova raccolta in due, o più cisti distinte; di cui ne ho avuto a vedere parecchi casi, e degli altri simili ne vengono riferiti dal *Garengeot*, e dal *Douglass*. Laonde se in tali circostanze si fosse applicato il caustico col metodo raccomandato dall' *Else* in un solo piccolo punto, non si sarebbe condotta fuori tutta l' acqua; e qualora si avesse voluto conseguire una completa guarigione, sarebbe stato necessario di ripetere l' applicazione del caustico.

Mi pare, che questa sia una ragione di più per ricorrere in tutti siffatti casi al metodo di cura per via dell'incisione; la quale mettendo all' aperto il tumore dall' uno all' altro estremo, divide ad un tratto tutte le varie cisti, da cui può essere composto, e salva l' infermo da quella sventura, e fallace riuscita, che dee sempre sperimentare nel conseguire una cura completa, di cui s' era con buone ragioni tenuto in lusinga. Per la qual cosa consiglieremo in questa spezie d' idrocele la cura dell' incisione, nella stessa guisa, come l'abbiamo raccomandata nell' idrocele della tunica vaginale. Il modo di eseguire l' operazione, ed il susseguente opportuno governo, sono presso poco gli stessi in ambedue.

In tal maniera abbiamo noverato tutte le specie d' idrocele, che si possono giustamente riguardare come altrettante varietà distinte di questo così fatto malore. Siccome nel far questo non è stata da noi esposta malattia alcuna, che non sia stata da

ogni Professore esperto osservata, e se ne sono di tutte chiaramente, e distintamente contrassegnati i proprj sintomi; perciò mi lusingo, che non verrà riputata qual minutezza superflua, se ne abbiamo di tutte fatto una disamina tanto particolare, e minuta. Io non posso bene comprendere per qual motivo mai alcuni Autori, specialmente il Sig. *Sharp* (*), e il Sig. *Else* si dieno a credere, che meglio sarebbe il ristringere la descrizione di questo male a due sole specie. Veramente non dobbiamo maravigliarci, che il Sig. *Sharp* la discorra in questa foggia. Imperciocchè sebbene l' esistenza di tutte le varietà del prefato male sia stata accertata da parecchi Autori anche nell' ultimo periodo di tempo, in cui egli scrisse, tuttavolta codeste differenze non furono intese con molta esattezza, se non se in questi ultimi anni; e si fa evidente dagli stessi scritti del Sig. *Sharp* su questo soggetto, che le sue idee intorno questo disordine erano per molti riguardi più confuse di quello, che si dovea aspettare da una persona della sua solita esattezza, e penetrazione. Ma comunque andasse la bisogna con il Sig. *Sharp*, è certamente sorprendente, che coloro, i quali senza dubbio sono pienamente informati d' ogni circostanza relativa a questa malattia, e che debbono essere convinti dalla loro propria osservazione, e pratica dell' esistenza di tutte le di lei varietà da noi rammentate, s' inducano ad obbiettarle. Quando non accada veruna evidente, o sensibile distinzione

(*) Trattato delle operazioni.

tra un tumore, e l'altro, sarebbe un tentativo inutile, e quindi inopportuno il volerne stabilire una differenza; ma dove i fenomeni palesano una varietà manifesta, sarebbe sicuramente una trascuranza colpevole in un Autore il passarla sotto silenzio.

Nella nostra descrizione delle cinque differenti specie d'idrocele, cioè l'anasarca dello scroto: l'idrocele della vaginale: l'idrocele del sacco ernioso: l'anasarca del cordone spermatico: ed il tumore acquoso cistico di questa parte; era necessario nel corso di siffatta descrizione di noverare i sintomi di ciascheduna, conforme avvengono separatamente, e disgiunti. Succede però talvolta, che una, due, o più delle differenti specie nello stesso tempo s'incontrino nel medesimo infermo. In qualche occasione io mi sono scontrato a vederne tre, e non di rado due varietà nella stessa persona. *Monro* fa menzione del caso di quattro specie d'idrocele, che si trovarono tutte combinate nello stesso soggetto.

Non v'ha dubbio, che in tali incontri non sia da aspettarsi qualche difficoltà, e confusione; ma il Professore nel giudicare della loro natura, dev'essere diretto intieramente dai varj sintomi, che d'ordinario accompagnano separatamente ciascuna varietà del male.

Passeremo in adesso a considerare alcune altre varietà dell'ernia falsa, e prima tratteremo dell' *Ematocele*.

(*) Loc. cit.

CAP. VI.

DELL' EMATOCELE.

L'*Ematocele* è un tumore dello scroto, o del cordone spermatico prodotto del sangue effuso dai proprj vasi.

La sede solita di tai tumori è la tunica vaginale del testicolo; ma in alcune occasioni sono postati nel processo spermatico; e tal altra volta ancora si ritrovano dentro il *dartos*.

I tumori di siffatto genere sono d' ordinario prodotti dalla rottura d'uno, o più vasi sanguigni in conseguenza di qualche violenza esterna. Dei colpi sullo sroto hanno prodotte alcune rotture di vene, ndn solo nella sostanza cellulare dello scroto, ma ancora nella tunica vaginale del testicolo; e altri somiglianti accidenti hanno generato delle affezioni consimili nel tratto del cordone spermatico. Siccome poi le parti di questo sito sono molto floscie, e cellulose, perciò è certo, che la rottura sia d' un' arteria, o d'una vena di qualche esteso diametro dovrà quì sempre fare un versamento copioso di liquido. Questo disordine s'induce nella tunica vaginale del testicolo dalla puntura del *trocart*, o dalla lancetta nell' atto di forare l'idrocele, rimanendo ferito alcuno dei vasi sanguigni del sacco, che in questi incontri sono sempre molto turgidi. Nel caso d'un tal

accidente, siamo comunemente fatti certi di quanto è succeduto, dall'acqua tratta fuori, la quale incontanente si tinge di sangue; ma in qualche altra occasione ciò non apparisce, se non dopo che l'acqua è tutta estratta; e in allora frequentemente s'ingenera un tumore di mole notabile nel corso del più breve spazio di tempo.

In alcuni di così fatti casi, dove il volume dell'acqua è stato copioso, il vuotamento subitaneo di essa è stato senza dubbio il motivo della rottura di qualcheduno dei vasi della parte, perchè ad un tratto s'è venuto a toglier loro quel sostegno, che da qualche tempo erano soliti a ricevere dalla pressione di siffatto fluido; e da osservazioni iterate credo, che si debba tenere come certo, ogni qual volta si produca un tumore sia nello scroto, o nel cordone spermatico subito dopo vuotata l'acqua d'un idrocele col mezzo della punzione, ch'ei sia intieramente la conseguenza d'uno spargimento di sangue; perchè non s'è mai osservato, che le collezioni idropiche sieno arrivate sì prontamente ad un volume notabile.

Quanto al processo spermatico è certo, che le offese dello stesso genere porteranno seco un effetto consimile nelle piccole vene del sacco contenente l'acqua; e una più gagliarda violenza ha in qualche occasione prodotto la rottura dell'arteria, e della vena spermatica.

Ma in qualsisia maniera si produca il tumore, le apparenze sono presso poco simili a quelle delle collezioni acquose nelle stesse parti, sicchè non crediamo necessario il ripeterne la descrizione. Si può solo osservare, che quando il sangue è diffuso dentro lo scroto, e' si può facilmente distin-

guere da una raccolta d'acqua mediante il colorito, poichè nel primo caso vi si trovano tutte le prerogative d' una vera *ecchimosi*. Quando il tumore è situato nella tunica vaginale, il mezzo di distinguere il sangue dall'acqua, è che il tumore prodotto dal primo liquido si sente, in proporzione al suo volume, più pesante di quello generato dall'acqua; e quelli, che sono avvezzi a maneggiare di così fatti tumori, in molte occasioni s'accorgono del divario di consistenza.

La sua cura è presso poco la stessa, che abbiamo già raccomandato nei casi d' idrocele. Nel principio dell' *Ematocele* anasarca, ossia della specie diffusa, quando sia insorta da leggiera violenza esterna sia nello scroto, o nel processo spermatico, l'applicazione degli spiriti ardenti, o d' una soluzione di alume ne produrrà in alcune occasioni la salutare risoluzione. Ma quando si scorga con le pruove, che ciò non succeda, forza è di aprire il tumore, e di trattarlo per ogni conto nella stessa maniera, come s'è indicato per l'idrocele; solamente quando si discopra un qualche vaso sanguigno lacero, l'unico mezzo efficace per impedire il ricorso del disordine, è quello di assicurarlo con l' allacciatura.

Nella stessa maniera si debbono aprire con una incisione estesa lungo l' intero tumore tutte le raccolte di sangue sia nella tunica vaginale del testicolo, o nella cisti d'un primitivo idrocele del cordone spermatico, ed indi si governeranno nella stessa guisa, come abbiamo altrove prescritto per l'idrocele. E siccome abbiamo già avvertito nella specie di *Ematocele* diffuso, se cada sott' occhio un qualche vaso lacerato nell'corso dell'operazio-

ne, fa d' uopo immediatamente assicurarlo con l' allacciatura. Alle volte però accade nelle affezioni di questo genere, tanto del processo spermatico, come della tunica vaginale del testicolo, che non si possano discoprire i vasi, donde il sangue scaturisce; sicchè di giorno in giorno s' avanza un profusissimo sgorgo ad onta dell' uso della scorza peruviana, dell' acido vitriolico, e d' ogni altro presidio comunemente impiegato in simili casi.

Se dopo le opportune applicazioni di tutt' i consueti rimedj praticabili nei casi di emorragia, e se i vasi donde spicca il sangue si possano altrimente assicurare, si può questo frequentemente ottenere mediante l' estirpazione del testicolo; essendo questo in tali circostanze l' unico riparo, che si può mettere in pratica, e da cui è d' aspettarsi qualche vantaggio.

Il Sig. *Pott* ha fatto menzione d' un' altra spezie di *Ematocele*, in cui il sangue è contenuto dentro la tunica albuginea del testicolo. Credo, che ciò proceda da una rilassazione, e guasto in parte della struttura vascolare del testicolo; e quando la quantità del sangue raccolto è notabile, egli vi produce, come osserva il Sig. *Pott*, una fluttuazione in qualche modo simile a quella d' un idrocele della tunica vaginale.

Quando accada, ch' e' sia preso in isbaglio per un idrocele, come talvolta è avvenuto, e che sia foracchiato con il *trocart*, ne nasce lo sgorgo d' un sangue atro, di fosco colore, d' una consistenza tenue presso poco simlle al più fino cioccolato disciolto. E sebbene mediante una siffatta evacuazione conseguire si possa con qualche meno-

manza nella mole del tumore, tuttavia questa mutazione non è di molta rilevanza.

Qualunque perforazione adunque in esso eseguita riuscire non può felice; e siccome d' ordinario il testicolo è a tal segno viziato dal male, che si rende affatto inutile, perciò il di lui troncamento è indicato, siccome l' unico efficace rimedio (*).

Varie volte ho avuto l' incontro di trattare la malattia similissima a questa descritta dal Sig. *Pott*: ma siccome in tai casi il sangue non apparve effuso, ma ancora rinchiuso dentro i vasi del testicolo ridotti ad un' ampiezza varicosa, io non mi sento perciò inclinato a riferire codesta spezie di tumore a nessuna di quelle dell' *ematocele*. Ho altresì veduto a prendere questo malore in isbaglio per un idrocele, e trattandosi per tale vi s' immerse il *trocart*; di quinci gli effetti furono precisamente quali li descrive il Sig. *Pott*. Che se il sangue si fosse trovato sparso fuori dei proprj vasi, molto maggior copia se ne sarebbe estratta con l' operazione, di quanto si fu mai possibile di farne indi scaturire. Nè allorchè il tumore ebbe un volume molto esteso, si potè mai sottrarre per questa via niente più d' uno, o due cucchiaj di sangue; e benchè in tai casi il sangue appaja evidentemente più denso, che non dovrebbe essere; tuttavia egli non lo è mai a tal segno, che ne rimanga impedita la sua libera uscita per la cannuccia d' un *trocart*, qualora ei veramente si trovasse sparso fuori dei pro-

(*) Trattato sopra l' Idrocele del Sig. *Pott*.

proprj vasi. Ma in tutte le occasioni, che mai mi si presentarono di così fatto male, il sangue sempre mi comparve permanente dentro i suoi vasi, resi bensì ampli, e varicosi; laonde in vece di considerare un tal tumore come una varietà dell' *ematocele*, lo riferirei piuttosto ad una spezie di varice.

In qualunque caso di codesto genere da me osservato, quando non si sono aperti i tumori, ma che si sono intieramente affidati al sostegno recato da un sospensorio, ho veduto, che il male rimase per molti anni senza apportare nessuno sconcerto. Essi poi sono accompagnati da questa particolarità, che quando sieno efficacemente sostenuti da una fasciatura, rimangono stazionarj per lungo tempo, senz'acquistare verun aumento di mole; il quale effetto non resta impedito da qualsisia sostegno tanto nell' idrocele, come nel vero *ematocele*. Ma subito che il tumore per essersi falsamente preso per un idrocele, è stato intaccato dal ferro ad oggetto di portar fuori i suoi contenuti, egli dee certo da quel momento stesso piegare a male. Il malato, che dinanzi pativa poco, o nessun dolore, immediatamente dopo aperto il tumore, se ne trova molto incomodato; il tumore stesso comincia a crescere, e grado grado diviene tanto molesto per le frequenti effusioni di sangue, che la castrazione si rende assolutamente necessaria.

Anzi anche questo ingrato sussidio non sempre addiviene di certo sollievo; poichè alle volte succede, che questo stato di spungosa rilassazione dei vasi si stenda lungo tutto il tratto del cordone, in modo che se anche in oggi si sieno assicu-

rati mediante l' allacciatura, nell'indomane il sangue spiccia liberamente fuori da varie parti della ferita. M'avvenne una volta di trovarmi impegnato in un caso di questo genere molto disastroso. Dopo la solita operazione nuove emorragie insorgevano ad ogni medicatura; vi si mise più volte riparo con l'allacciatura dei vasi, ma inutilmente; il sangue continuò sempre più a scaturire, e l' infermo dopo di aver sofferto molte pene alla fine è morto.

La sola differenza, che si può notare tra questa spezie di tumore, e il vero idrocele della vaginale, anche prima di aprirlo, è che in quella la fluttuazione del tumore non è mai tanto evidente, come lo è nell' idrocele della vaginale; il tumore è più pesante in proporzione del suo volume; e se sia convenientemente sostentato da una fasciatura, ei niente aumenta di mole. Laonde ogni volta che queste circostanze si accoppiano nello stesso caso, v'è gran motivo di sospettare, che il tumore sia di questa natura, e per conseguenza è da lasciarsi intatto.

Siccome io considero, che siffatto tumore sia interamente d' un genere varicoso, mio pensiere sarebbe stato di non farne parola in questo luogo; ma d' altra parte siccome era conveniente l' indicare, che dagli altri fu riguardato come una spezie di *ematocele*, ho creduto meglio di trattarne per l' intiero ad un tratto, di quello che ridurmi alla necessità d' introdurne di nuovo il discorso nel susseguente capitolo.

CAP VIII.

Del Varicocele, Cirsocele, Spermatocele, e Pneumatocele.

Con il primo di questi termini si vuol significare una dilatazione varicosa delle vene dello scroto; il quale in questo stato forma un tumore con ineguaglianze nodose dure, di rado accompagnato da dolore, e in generale insolito a produrre verun altro inconveniente, fuorchè quello, che nasce dal suo volume.

Il *cirsocele* è un tumore di una natura simile al primo, situato nel tratto del cordone spermatico, e si estende dalla parte superiore dello scroto sino ai muscoli addominali, ed è prodotto da una dilatazione varicosa della vena spermatica.

Ambedue codeste affezioni sono di tanto in tanto prodotte da una ostruzione d'uno, o d'altro genere nella via delle vene rifluenti da queste parti: ma il più delle volte dipendono da uno stato d'infievolimento, e rilassazione delle vene medesime.

Quando qualche tumore nel tratto delle vene si manifesti, come cagione di tale dilatazione, o quando la pressione d'un braghiere fatta sopra il processo spermatico si scorga esserne l'origine, il primo tentativo per conseguirne la guarigione dev'essere l'allontanamento di questa cagione evidente del male.

Se la pressione d' un brachiere è stata la causa della tumefazione, una differente fasciatura potrà probabilmente corrispondere al bisogno. Se qualche tumore d' una natura scirrosa ha dato origine a questo sconcio, la di lui risoluzione, o la estirpazione, quando si trovi praticabile, sarà il più efficace mezzo, che si possa impiegare; e se il tumore avesse qualche tendenza alla suppurazione, saranno più che qualunque altro rimedio, utili le applicazioni mollitive calde.

Ma quando uno stato generale di floscezza delle vene cade in sospetto d' essere l' origine del male, debbonsi mettere in opra quei rimedj, che più validamente ridoneranno alle vene quel tuono, di cui sono state private a motivo della diuturna loro distrazione. A questo oggetto niente comunemente serve meglio dell'assettamento d'un' acconcia fascia sospensoria; d' una positura orizzontale; dell'uso del bagno freddo, e dell'applicazione d' una soluzione d'allume, e di altri topici astringenti sovrapposti alle parti affette.

Mediante la debita continuazione di questi ajuti si può sempre impedire l' ingrandimento di qualunque affezione di questo genere, ed essi comunemente presteranno tanto sollievo, che si renderà superfluo il ricorso ai mezzi aspri del coltello, del cauterio, e della legatura, raccomandati dagli antichi scrittori per la distruzione di tali tumori.

Sotto la voce *spermatocele* s' intende una dilatazione molliccia dell' epididimo, e del canale deferente, prodotta dallo stagnamento del seme. Questa può nascere da tumori, srigniture, o infiammazione intorno il *capo gallinacco*, o nel

tratto del canale deferente; ma v'è ragione di credere, ch' essa il più delle volte nasca dall' ultima cagione, cioè dall' infiammazione, piuttosto che dall' altre due.

Quando si scopra, che un' affezione inflamatoria delle parti sia la cagione del male, si troverà comunemente tra i più efficaci rimedj la cacciata di sangue generale, e parziale, i minorativi blandi, la dieta tenue rinfrescante, e la quiete del corpo. Qualora poi si scorga, che il tumore faccia pressione sopra il canale deferente, deesi studiare di ridurlo a suppurazione, o forza è di tentarne l' estirpazione, se questa può eseguirsi convenientemente. Alcune volte si trova, che siffatti tumori procedono da una cagione venerea; e in tal caso si sa, che una ben regolata medicatura mercuriale li dilegua.

Ci viene poi riferito, che in alcune occasioni dopo il tentativo inutile di tutti gli altri mezzi, si trovò alla fine bisognevole la castrazione; noi per altro non possiamo supporre, che questo sia sempre un espediente necessarissimo.

Si adopera il termine *Pneumatocele* per significare una distensione dello scroto generata da un ragunamento d' aria.

Questo male è stato descritto dalla maggior parte degli antichi scrittori, come accidente frequentissimo; ma v' è gran motivo di credere, che un gran numero di tutti que' tumori, divisati da essi come comprendenti dell' aria, fossero formati o da un ammasso d' acqua, o dalla protrusione di alcuno dei budelli. Quella spezie d' ernia, cui vanno soggetti i bambini, oggidì ancora viene comunemente chiamata dal nostro popolo *ernia*

ventosa; come lo sono tutte quelle raccolte d'acqua dentro lo scroto, dalle quali sono molestati i bambini appena nati. Ma noi ben sappiamo, che nessun di siffatti tumori è puramente formato d' aria; ma bensì i suoi contenuti sono di un' assai differente natura.

Nelle ferite dei polmoni l'aria è talvolta sparsa dentro la sostanza cellulare circostante, e per tal via trapassa dentro lo scroto, come in altri particolari incontri ella si spande per tutto il corpo. Nel sommo grado poi delle malattie putride tanta aria si può sciogliere dal sangue, che giunga ad enfiare la sostanza cellulare dello scroto, come anco quella delle altre parti; ma probabilmente un vero *pneumatocele* non ha mai esistito, come una semplice affezione locale dello scroto.

Nel caso d' aria diffusa dentro la sostanza cellulare di queste parti, in conseguenza d' una ferita, o di qualunque altra affezione dei polmoni, che ne produca il suo sviluppo, e spargimento, gioverà per la sua cura lo stesso metodo, che abbiamo raccomandato per le tumefazioni d'anasarca acquoso, vale a dire, le piccole punzioni fatte con la punta della lancetta, le quali si sono sperimentate sufficienti abbastanza per dare sortita a delle prodigiose quantità d'aria. Ma ogni volta che la malattia è generata da un sommo grado di putrescenza indotta dentro la macchina, come è necessario per produrre lo sviluppo dell' aria del sangue, poca ragione vi può essere per attendere alcun vantaggio da qualsivoglia ajuto.

CAP. IX.

Del Sarcocele, o Scirro del Testicolo.

Col termine *sarcocele* si vuole intendere una spezie d' ingrandimento carnoso, e sodo del testicolo. Una semplice affezione inflammatoria del testicolo ingenera un tumore con qualche grado di durezza; ma il vero *sarcocele*, o sia scirro del testicolo, è accompagnato da una durezza, che non si riscontra giammai nella vera ernia umorale, o nell' infiammazione del testicolo.

Un testicolo scirroso nel tempo del suo progresso presenta una tal varietà di apparenze, che si rende malagevole il darne con una semplice descrizione un' idea adequata. In generale però l' accesso, e il progresso del male è come segue.

Un grado insolito di durezza, accompagnato da un lieve ingrandimento dell' intiero testicolo forma in generale il primo indizio della malattia. Nel principio non si osserva veruna mutazione di colore, nè vi si eccita verun sensibile dolore. Poco a poco il tumore acquista un maggiore volume. Intanto rimane ancora piano, ed eguale nella sua superficie; ma aumentando la mole del tumore, la durezza parimente diviene più notabile. Si fanno di tanto in tanto sentire dei dolori leggieri nella sostanza del tumore; e se non se gli appresti un qualche sostegno, il malato si querela di qualche incomodo nel dorso.

Quando non vi sia alcun vizio nell'universale del corpo, questo sconcio rimarrà talvolta in questo stato per lungo tempo; e in qualche incontro non solo s'è impedito l'ingrandimento del male, ma poco a poco s'è dileguato mediante una dieta moderata, la lubricità del ventre, un conveniente sostegno del tumore, e l'astinenza da ogni violento esercizio. Bisogna però confessare, che questi successi felici sono estremamente rari; poichè la gonfiezza in vece di siminuirsi, o di rimanere stazionaria, in generale s'avanza con maggiore, o minore rapidità, ed il male vieppiù peggiora. Il tumore acquista un volume più amplo; diviene informe, ed ineguale nella sua superficie; ed il dolore, che dapprima era frivolo, si rende via via più fiero, portando delle acute trafitture nella interna sostanza del tumore.

Le ineguaglianze della superfizie del tumore gradatamente si accrescono, e conservano lo stesso grado di durezza del tumore, da cui s'innalzano. In alcune occasioni si forma una copiosa effusione di siero dentro la tunica vaginale, il che fa apparire siffatto tumore per un comune idrocele presso coloro, che non hanno molta cognizione della natura di codesto male. In altri incontri poi in vece di siffatte deposizioni d'umori dentro la tunica vaginale, vi si formano delle raccolte di materia nell'interno del tumore stesso. Tutto questo va successivamente crescendo; e lo scroto, che grado a grado si andò distendendo, screpola alla fine, e tramanda uno spurgo dei varj umori raccolti nella sostanza del tumore, sotto l'aspetto d'un icore sottile, fetido, sanguinolento.

In alcune occasioni il cordone spermatico diviene duro, e si dilata al primo nascere della malattia; ma d'ordinario ei non si vizia, sinchè il tumore non abbia acquistato un insigne volume, ed il più delle volte, per quanto ho osservato, solamente quando s' è generata della materia in una, o altra parte del tumore.

A proporzione, che la malsanìa del testicolo si avanza, questa affezione del cordone diviene altresì peggiore. Dall'essere sulle prime solamente un pò umido, via via diviene più duro, e gonfio; riesce dolorosissimo, e si fa nodoso, o ineguale per tutto il suo ambito.

Il gemizìo dalle screpolature dello scroto tuttavia continua. Ma sebbene la copia dello spurgo si accresca, non perciò si scema la mole del tumore; anzi egli continua a crescere. Gli orli della piaga si fanno duri, lividi, e si arrovesciano ripiegati al di fuori; e pullulano quà, e là delle escrescenze fungose.

Qualunque sia la salute del soggetto nel principio dell'attacco, certo è, che in questo avanzato stato del morbo, ella viene grandemente ad essere alterata. Egli si vede in questo mentre dimagrato, diviene pallido, e macilente; ed il male, che in questo stadio ha acquistato l' indole d' un vero cancro dei più maligni, diventando ancora più virulento per il dolore, che si rende sempre più tormentoso, toglie alla fine miserabilmente di vita l' infermo.

Questo in generale è il progresso, e l' esito di questo orribile male, se non vi si metta impedimento con l'estirpazione del testicolo, anzi che il tumore si sia troppo inoltrato. Abbiamo già

detto, ch' ei soggiace a molte varietà. I sintomi qui accennati sono quelli, che accadono i più frequenti, ma nessuna descrizione può somministrare una chiara idea di tutte le varietà, che le sue appariscenze assumono. In alcune occasioni abbiamo già osservato, ch' e' rimane apparentemente in uno stato indolente, ed inerte per lungo tratto di tempo, sino anche per anni; mentre in altre procede sì rapidamente, che nello spazio di pochi mesi s' è veduto passare per tutte le differenti mutazioni, che abbiamo narrato.

Nel massimo numero di codeste affezioni, il disordine comincia nel corpo stesso del testicolo, e ne affetta tutta la di lui sostanza egualmente; ma alle volte ancora si osserva, ch' egli fa la sua prima comparsa nell' epididimo, e talvolta ancora nel cordone spermatico. Di fatto prevalse altra volta l' opinione, che una durezza scirrosa tendente al canceroso, giammai prendesse origine dall' epidìdimo, ma che il testicolo fosse sempre il primo a contaminarsi. Questo veramente d' ordinario succede; ma ogni Professore dee confessare, di avere una qualche volta osservato il caso d' un' affezione cancerosa del testicolo, la quale abbia cominciato dall' epididimo, e talvolta ancora dal cordone spermatico, e quindi poi si sia propagata alle parti circonvicine. Potrei quì inserire parecchi casi di questa fatta, che mi accadde di osservare, se il Sig. *Pott* non ce ne somministrasse un sufficiente numero della stessa spezie, e molto bene circostanziati (*).

(*) Trattato sopra l' Idrocele, caso 42. 48. e 49.

In quasi tutti i casi di testicoli tumefatti da una gonorrea, non solo l'epididimo viene affetto prima del testicolo, a motivo dell'infiammazione che in tal incontro si stende lungo l'uretra sino al canale deferente, e per conseguenza dee prima portarsi all'epididimo: ma anche quando nello stesso caso il male comincia a cedere, sempre il testicolo è il primo a sgombrarsi, e vi rimane d'ordinario una durezza scirrosa nell'epididimo, la quale in alcune occasioni coll'andar del tempo si dilegua intieramente, e in altre persiste nello stesso grado di durezza per lunghissimo tempo, e talvolta ancora per tutta la vita. Ma siccome la durezza prodotta in questa maniera è puramente la conseguenza d'una infiammazione nella parte membranosa, o vascolare, perciò in questo sito del pari, che nell'altre parti del corpo d'una struttura simile, di rado si osserva, che una così fatta durezza abbia un esito sciagurato.

E' stata però da alcuni sostenuta con tutta fermezza un'opinione a questa affatto contraria. E' stato asserito, che l'ernia umorale prodotta da infezione venerea, è frequente cagione della più depravata spezie di scirro del testicolo. Codesta opinione erronea, perchè diversa sommamente dal fatto, porta ad una massima dannosa, da cui resta impedito l'uso, e la conveniente perseveranza di quelle medicine, che potrebbero togliere il male senza il bisogno della castrazione. Sono succeduti de' casi, dove questa idea così malamente applicata, ha dato motivo di ricorrere all'estirpazione di alcuni testicoli, evidentemente infetti da cagione venerea, i quali con un conveniente governo mercuriale si sarebbero con ogni probabilità risanati.

Ma quantunque abbia detto, che le affezioni di questa natura, vale a dire, i testicoli gonfiati da una cagione venerea, assai di rado si veggano a terminare con sinistro evento; tuttavia io non mi avanzerò a tanto di dire, che ciò mai non succeda. Imperciocchè mi è noto, che un induramento del testicolo, e dell' epididimo, prodotto per prima origine da infezione venerea, degenera in alcuni incontri in un sarcocele di pessima natura; vale a dire, che quantunque le affezioni di questo genere il più delle volte finiscano felicemente, nulladimeno talvolta in alcune particolari costituzioni, delle quali non abbiamo però ancora una giusta notizia, producono certamente delle scirrosità della spezie la più perversa, mentre tali sciagure non sarebbero mai probabilmente insorte, se l' infezione venerea originale non fosse concorsa ad eccitarle. Ben sappiamo, che una predisposizione a malattie anche diverse può rimanere per lungo corso di tempo celata dentro la macchina umana, senza produrre verun manifesto disordine, finchè non vi si apponga un particolar stimolo, che la induca ad agire. Nella stessa guisa un' affezione flogistica venerea del testicolo, in alcuna costituzione andrà a terminare con grave malanno, sebbene in generale i suoi effetti in questo conto non sieno per nessun modo da paventarsi.

Io mi sono diffuso su questo subietto più di quello avrei dovuto; ma a ciò sono stato costretto da una contraria dottrina strenuamente inculcata da uno Scrittore, la cui autorità è meritamente assai grande, e la di cui osservazione su questa malattia lo ha portato alla conchiusione,

ch' egli si studia di stabilire di fatto (*). Ma siccome tutta l' esperienza, che ho avuto su questo affare, ha teso a promuovere, e confermare l' opinione quì annunziata, non posso a meno di non decidere nel modo ora da me stabilito.

Nel Trattato allegato si asserisce, che un' ernia umorale non dà mai in qualsisia caso origine a questo morbo. Se l' opinione del Sig. *Pott* su questo particolare è giusta, ella dee senza dubbio essere accolta. Che se poi tale non sia, ella può con tutta certezza essere pregiudiziale, perchè rende, nei casi di *sarcocele* procedenti da questa cagione, più neghittoso di quello che non converebbe tanto il malato, quanto il Professore; sicchè coltivando tuttavia alla lunga la speranza, che il trattamento mercuriale sia atto a compierne la cura, accordano intanto al male di passare tanto oltre, che quindi più non v' ha luogo alla castrazione.

In qualunque caso dubbioso di questo genere vuolsi prendere di mira un mezzo adatto. Qualora, siccome causa d' un testicolo reso scirroso, cada in sospetto una infezione venerea, la malattia comunemente sarà sanabile dalla cacciata di sangue, se il polso la richieda; dalla libertà del ventre; da un vitto rinfrescante; da una positura orizontale, con l' uso d' una conveniente fascia sospensoria, e mercè in fine d' un ben regolato metodo mercuriale; ma quando in tali incontri i sussidj raccomandati sieno messi in opra senza alcun vantaggio evidente; e massime se durante la

(*) Ved. Trattato sull' Idrocele del Sig. *Pott*.

loro applicazione, il disordine in vece di cambiare in meglio, si muta gradatamente in peggio; tosto che dall' aumento del suo volume si concepisca esservi qualche rischio, ch' e' si stenda tanto oltre, che non ammetta più luogo all' operazione, forza è in allora di estirparlo ad ogni cimento, qualunque siasi la cagione, da cui abbia avuto origine.

Tra le altre cagioni dagli autori commemorate capaci di produrre lo scirro del testicolo, si pone l' idrocele della tunica vaginale. A motivo della copia del fluido acquoso, che frequentemente si rinviene nella tunica vaginale del testicolo scirroso, è stato supposto, che l' acqua in tai casi fosse la cagione originale, e non la conseguenza della malattia del testicolo. V' è però ogni ragione di credere, che in siffatti depositi d' acqua nella tunica vaginale, dove si ritrova il testicolo magagnato, il male originario stia nell' indurimento di quest' organo, e non nel guazzo d' acqua, che lo circonda (*).

Si riscontrano senza dubbio delle deposizioni d' acqua anche nel vero sarcocele; ma questo deesi soltanto considerare, come un differente stadio della stessa malattia. Avvegnachè sebbene giammai il vero scirro del testicolo sia da principio accompagnato da veruna collezione di siffatta spezie, è naturale il supporre, che un morboso indurimento di quest' organo debba avere qualche influenza nel produrre un' alterazione nella quantità del

(*) Il Sig. *Pott* è manifestamente di questa opinione, loc. cit.

fluido, da cui la tunica vaginale è sempre umettata nello stato di perfetta sanità. Sia che ciò dia motivo ad una più copiosa secrezione, o ad un più scarso assorbimento di codesto umore, una tumidezza idropica ne dee essere la certa conseguenza; e ogni raccolta consimile, combinata con uno scirro del testicolo è stata molto convenientemente denominata un *idro-sarcocele*.

Che il testicolo rimanendo lungamente immerso nell'acqua, anche d'un semplice idrocele, non venga frequentemente per qualche modo ad alterarsi nella sua tessitura, nessuna ragione v'è di dubitarne. Per un siffatto motivo, come abbiamo altrove osservato, nel mettere all'aperto la tunica vaginale in così fatto disordine, il testicolo sempre si scorge avere un aspetto più pallido del naturale; in alcune occasioni egli è moltissimo impiccolito, e in altre notabilmente ingrandito; ma tutti questi ingrandimenti, quando sieno accoppiati con un vero idrocele, sono d'una natura molle innocente, talmente che mai apportano dolore, e in questo stato il testicolo non è mai da smozzicarsi.

Questo è un affare, su cui giova il ben riflettervi, perchè importa molto l'averne piena certezza. Imperciocchè sull'idea, che questi ingrandimenti del testicolo frequentemente accoppiati all'idrocele, e forse derivati dalla sua immersione nell'acqua, fossero d'una natura veramente scirrosa, avendo in tale stato, all'aprire della vaginale, trovato il testicolo, ne fu spesso suggerita l'estirpazione, e del pari ancora ella si fu sfortunatamente eseguita.

In tali circostanze i mezzi per distinguere l'in-

grandimento benigno del testicolo da quello d' una natura maligna, e le traccie dietro le quali dobbiamo dirigerci, sono le seguenti.

Quando il corpo del testicolo diviene duro, e s' ingrandisce, innanzi che si faccia veruna raccolta d'acqua nella vaginale, quelle deposizioni acquose che sopraggiungono in appresso, non si vogliono considerare, che costituiscano un idrocele semplice; e se nell' estraere l' acqua con l'incisione si scorga, che il testicolo oltre l' essere ingrandito, sia divenuto duro, e spezialmente se sia doloroso, e ulcerato nella sua superfizie, deesi senza dubbio determinarsi subito alla di lui estirpazione. Per lo contrario poi, quando si sappia, che l' acqua dell' idrocele si è ammassata sin da quando il testicolo era ancora sano, e del suo naturale volume, qualunque sia l' ingrandimento, che si manifesti nell' aprire del sacco, se egli non abbia una durezza scirrosa, nè sia accompagnato da dolore, e da ulceramento, dobbiamo senza esitanza dirigerci come in un caso di semplice idrocele; giacchè qualunque ingrandimento di tal fatta di rado comparirà capace di apportare in progresso alcun incomodo, e per conseguenza radamente, ovvero mai, renderà necessaria la castrazione.

Nel formare il prognostico di questa malattia, uopo è di badare a diverse circostanze. Sono queste l' età, e l' abito del corpo dell' infermo, la durata del male, e lo stato, in cui si trova in quel momento.

Laonde qualunque sia il governo, cui debba attenersi, più felice esito è ragionevolmente da aspettarsi in una età fresca, e in una costituzio-

ne

ne sane, che in altro caso diverso; massimamente se sia richiesta l'estirpazione del testicolo. Nel primo caso l'avvenimento, e l'esito dell'operazione comunemente è pronto, e prospero, purchè il disordine però non sia di molto avanzato; laddove nei vecchi, e deboli, e nelle persone di macilente complessione, soggette ad indigestioni, ed altri sintomi di oppilazioni di visceri, qualunque sia lo stato del male, poco o nessun vantaggio si può ritrarre dall'operazione.

Quanto alla durata della malattia, se essa abbia già sussistito per tratto di tempo notabile senza fare grandi progressi; v'è molta ragione di credere, ch'essa sia d'una benigna natura; e che la macchina in generale non ne sia tanto alterata, come quando i suoi progressi sono stati rapidi, ed eccessivi; e finalmente lo stato attuale dello sconcio è di molta importanza nel formare il presagio dell'esito suo finale. Sino a tanto che il testicolo rimane solamente un pò duro, e tronfio senza generazione d'icore, e senza alcuna malsanìa del cordone, se d'altra parte la costituzione del malato sia sana, v'ha molta ragione di aspettarsi un esito favorevole da qualunque operazione, che vi si debba eseguire.

Ma al rovescio, quando il disordine s'è tanto oltre avanzato, che vi si sia formato ammasso d'icore, o sulla superfizie del testicolo, o nelle sue parti intime, siccome in questo stato di cose la costituzione sarà molto contaminata dall'assorbimento di siffatto umore, così poca lusinga ci resta, che l'operazione in tali circostanze riesca tanto proficua, quanto nel primo istante del male. Questo poi si conferma viemaggiormente

quando il tumore diviene esternamente ulceroso, poichè ben sappiamo, che in tutti i siffatti casi la complessione è molto più disposta a patire dall' assorbimento dell' umore vizioso, subito che le parti sono esposte all' aria esterna, che quando esse ne rimangono ancora coperte, e difese.

In qualunque condizione però sia il tumore situato, v' è sempre motivo di lusingarsi d'un migliore successo dall'operazione, qualora il cordone spermatico sia ancora intatto, che quando sia reso molto indisposto; perchè tosto che il cordone è intimamente alterato, l' aspettativa del buon esito di qualunque mezzo impiegabile è sempre in proporzione minorata. Vero è però, che il cordone può essere viziato verso l' estremità sua inferiore, nel modo anco stesso del testicolo medesimo, senza avere influenza alcuna nell'esito attendibile dall' operazione; ma ogni volta, che il disordine è salito tanto all' alto del processo spermatico, che renda dubbioso, se le parti viziate si possano, o no tutte recidere, e segnatamente quando mai si renda palese, che il cordone sia acciaccato al di dentro de' confini dell' addome, in luogo di promettersi in tali circostanze alcun vantaggio dall' operazione, stiasi certo, che qualunque tentativo diretto al rimuovimento delle parti sottoposte tenderà ad aggravare ogni sintomo, e servirà quindi di mezzo ad accelerare la morte dell' infermo.

Qualunque volta la situazione d' un tumore scirroso, o canceroso sia tale, che renda la totale sua estirpazione con il coltello praticabile per l'intiero, ella dee sempre eseguirsi; ma quando lo sconcio è avanzato a segno, che la renda

impossibile affatto, in qualunque parte del corpo siasi il male situato, nessun tentativo di siffatta spezie dee mai azzardarsi, perchè i fatti hanno oggidì manifestamente avverato, che le affezioni cancerose si sono sempre rese peggiori con l' estirpazione, qualora le parti viziate non si possano sbarbicare per l' intiero.

Importa però moltissimo di osservare, che il cordone spermatico in questo disordine è frequentemente alterato da una densità, e spessezza delle sue pareti, prodotta semplicemente dal peso del tumore, senza ch'ei sia per altro conto niente contaminato.

Quando il cordone stesso non sia afflitto da dolore, e quando non si riscontrino nodi, nè ineguaglianze nel tratto della sua superfizie, una densità, e spessezza consimile non dee mai interdire l' operazione, quando questa per altri motivi si renda necessaria, sendo che ancora un semplice allargamento di esso assai spesso succede o do uno stato varicoso dei suoi vasi, o da una deposizione acquosa per entro la sua sostanza cellulare, sebbene il processo non sia per verun altro modo alterato (*). Ma per lo contrario, quando il cordone nel tempo stesso, ch' è divenuto notabilmente tumido, duro, e nodoso, è aderente alle parti circonvicine, e si fa dolente tut-

---

(*) Di quanto quì si asserisce, ne abbiamo delle pruove singolari nella collezione dei casi narrati del Sig. *Pott*, il quale fu da noi sì di sovente citato, come un depositario di fatti utilissimi. Veggansi le storie morbose 39. 40. 50. nel Trattato sull' Idrocele.

to, e spezialmente se sia omai ulcerato; se il disordine sporga al di là di tutto l'intiero processo sino a nascondersi dietro i muscoli addominali, queste son circostanze, che imporranno in ogni tempo legge ad ogni prudente Cerusico di astenersi dal mettere in opra la castrazione.

A dir vero è stato proposto in tale stato del cordone, di allargare l'anello del muscolo obbliquo esterno, sicchè con siffatta incisione si potesse investigare l'estensione della parte viziata sin dentro la cavità dell'addome, e quindi farne la totale estirpazione. Ma per quanto degli scrittori Teoretici si possano intertenere a diletto su tali proposizioni, non saranno mai seriamente accolte, e coltivate dai Patrici, i quali sono abilitati a pensare, ed ad agire dalla loro opportunità di osservare.

Non giudico necessario di dire cosa alcuna tanto intorno agli effetti delle medicine interne, come delle applicazioni esterne per la guarigione di siffatto male; perchè nel vero *sarcocele*, o sia testicolo scirroso, nessun rimedio sin'ora cognito ha dimostrato alcuna efficacia. La cicuta stessa, le facoltà della quale sono state sì altamente decantate, non apparisce per verun modo utile, sia nel dileguare del tutto il male, o nel mitigare alcuno dei sintomi. L' unico rimedio adunque, da cui al presente ci promettiamo ragionevolmente qualche vantaggio, è il rimuovimento della parte viziata mediante la sua recisione; sicchè l'affare più importante consiste nel determinare qual sia il periodo della malattia, in cui più di tutto convenga eseguire siffatta operazione.

Abbiamo altrove osservato, che di tanto in tanto s'incontrano dei casi di testicolo scirroso,

dove il malato se la passa per tempo assai lungo con poco, o nessun patimento. Tali esempj però sono sommamente rari; perchè la massima parte di codeste affezioni si dimostra essere d'una natura maligna pericolosa.

Perciò rispetto a questo particolare noi in corto decidiamo, che ogni volta quando lo stato d'induramento, o lo scirro del testicolo non cede ai mezzi comunemente impiegati, quali sono le discrete missioni di sangue, allorchè esse sieno indicate; un vitto tenue, ed umettante; la lubricità del ventre; l'assetto della borsa sospensoria; e sopra tutto il mercurio, solito a sperimentarsi nei casi, che il male dipenda da principio venereo, sono tutti praticati senza frutto veruno: in tali circostanze noi possiamo sempre avere gran motivo di sospettare, che la malattia veramente sia d'una perversa natura; e quando a ciò si aggiugne il corredo di più sintomi inveterati, e se il tumore da uno stato di dura indolenza passa a divenire doloroso, e manifestamente s'inoltra acquistando sempre più una mole maggiore, non si dee in allora frapporre indugio nessuno. Imperciocchè per quantunque disconveniente fosse l'estirpazione d'un testicolo indurato, il quale per lungo tratto di tempo fosse rimasto indolente senza portare disagio, nè aumentare in nessun modo di mole, tuttavia sarebbe egualmente riprensibile qualunque Professore, che inculcasse di dilazionarne l'operazione, quando l'umore stagnante si fosse viziato di tanto, che venisse a rendere doloroso il tumore, e ad ingrandirne di giorno in giorno il volume. In tali circostanze più presto che le parti contaminate sono tolte di mezzo,

maggiore sarà la lusinga del risanamento, e perciò non sarà da perdersi nemmeno un sol giorno. Imperciocchè checchè alcuni pochi individui abbiano su questo particolare opinato, ella è stata massima da tempo, e tempo stabilita dai più sperimentati Cerusici, che in tutti gli acciacchi scirrosi, e cancerosi, il rischio della recidiva dopo l' operazione sia comunemente in ragione dello spazio più, o meno lungo percorso da dopo la prima origine del male (*).

Essendosi finalmente desiso di mozzare il testicolo, questo è il metodo di praticare l' operazione. L' infermo dee colcarsi in una positura orizontale sopra una tavola di conveniente altezza; avrà egli le gambe pendenti al di fuori, che si terranno sostenute, e ferme da due assistenti, l'uno da ciascun lato. Dopo di avere rase le parti dai peli, se il tumore sia di mole eccedente, uopo è d'impiegare un altro assistente per tenerlo assicurato convenientemente; che se però e'sia d' un volume mediocre, torna più a comodo del Cerusico l'assicurarlo di per se solo. Per la qual cosa deve con una mano afferrare il tumore in modo di tenerlo ben fermo, mentre con il coltello nell'altra farà un'incisione stesa lungo tutto il tratto dello stesso tumore, cominciando per lo

(*) L'opinione del Sig. *Sharp* su questo punto era veramente singolare per un uomo d' una sì vasta sperienza. Egli si persuadeva, che il rischio del ricorso del male dopo l'estirpazione d' un tumore canceroso fosse maggiore nei primi periodi del morbo, che dopo lo stato suo più avanzato. Ved. Ricerche Critiche.

meno un pollice al di sopra della parte, dove vuolsi troncare il cordone, e continuando a tagliare tutta la grossezza della pelle, e della sostanza cellulare verso all' ingiù sino alla più estrema pendice dello scroto. Conviene osservare, che il metodo più facile per ciò eseguire tanto per parte del Cerusico, come dell'infermo, è mediante un colpo continuato di coltello; giacchè in questa maniera lo squarcio si eseguisce con più prontezza, ed esattezza, che non si fa nella solita via di tenere con un pizziccoto sollevata la pelle nell'atto di tagliarla; nè v'è veruna spezie di difficoltà, nè di rischio nel compiere siffatto taglio nella maniera da noi or ora suggerita.

Subito, che in questa guisa s'è posto allo scoperto il cordone spermatico, fa di mestiere, che il Cerusico procuri di disgiungere con le dita pollice, ed indice d'una mano le arterie, e le vene spermatiche del canale deferente; il che siccome è agevole a conseguirsi, non deve mai, quando niente vi osti, omettersi, perchè non è per venun conto necessario l'includerlo nell'allacciatura. Fatto questo si porterà col mezzo dell' ago curvo rappresentato nella Tav. V. fig. 4. d'intorno ai vasi sanguigni un grosso filo forte, incerato, e reso piatto, composto di parecchi altri fili più sottili, con il quale si allaccieranno i vasi mercè d'un nodo scorsojo fatto circa un quarto di pollice al di sopra della parte del cordone, che si vuole recidere.

Troncato poi in questo sito il cordone, si toglierà via in allora il testicolo intieramente, sbarbicando a forza d' incisure ogni loro aderenza dall' alto sino al basso, sicchè restino al meglio

possibile separabili facilmente dalle parti adjacenti. Parecchi modi sono stati immaginati, e proposti per agevolare il distacco del testicolo dalle parti contigue; ma nessuna delle invenzioni a noi cognite corrisponde sì bene all' uopo, quanto il coltello.

Dopo tolte di mezzo tutte le parti viziate, si dovrà sciorre il nodo fatto sopra il cordone ad oggetto di scoprire l'arteria, e la vena spermatica, le quali col mezzo della *tenacula* comunemente si possono separare dal nervo, con cui si trovano in contatto, e sempre che questo si possa fare, non v'ha dubbio, che codesti vasi non si debbono così allacciare dal nervo disgiunti; perchè includendovi il nervo, non se ne può ritrarre vantaggio di sorte alcuna; ma anzi ciò rende in questa parte l'operazione dolorosissima. Di fatto mi sono assicurato, che nel legare il cordone spermatico nell' usata maniera i malati si lamentano d'un dolore maggiore, di quello che mostrano di patire in qualunque parte di presso che tutte le altre operazioni; laonde ogni volta che il nervo possa separarsi dall'altre parti, il che con un pò di attenzione comunemente si può fare, giova sempre l' evitarne la legatura (*). Quando però accada, che ciò non si possa ottenere, forza è in allora di applicare l' allacciatura nel modo consueto, includendovi senza riserva tanto i vasi sanguigni, che i nervi. Sarà però bene di badare di non istringere niente più il nodo, di quanto

---

(*) Ved. Casi, ed Osserv. Chirurg. del Sig. *Bromfield*. V. I.

è precisamente necessario per impedire l'uscita al sangue.

Siamo d'avviso, che nell'assicurare i vasi sanguigni recisi, si debba allacciare tanto l'arteria, come la vena; perchè se le vene non sono comprese nell'allacciatura, da esse pure può scaturire una smodata copia di sangue, sendo che queste non sono munite di valvole, come le vene dell'altre parti del corpo.

Il legacciolo passato a traverso la parte superiore del processo si lascierà affatto allentato, e servirà solo come di *tourniquet* per chiudere i vasi sanguini con la maggiore speditezza, nel caso che le allacciature loro venissero per accidente a mancare. Di fatto non v'è niente maggiore bisogno di mantenere stretta codesta legatura, di quello che ve n'ha per lasciare il *tourniquet* strettamente applicato sopra alcuna dell' estremità dopo fattane l'amputazione; e pure in vece d'una sola legatura di questo genere molti ne hanno praticato anche due alla distanza d'un mezzo pollice circa tra loro, ad oggetto di mettervi un sicurissimo riparo, e le hanno lasciate strette intorno il cordone finchè durò il governo della piaga.

Non v'è per altro nessuna necessità di questa cautela, giacchè ogni maniera di rischio è riparata del tutto coll'assicurare i vasi sanguigni nel modo quì suggerito. Ho fatto più volte l'ope-

(*) Lo stesso Sig. *Sharp* dà questo avvertimento nel Tratt. sopra l'operaz. di Chirurg.

razione in questa maniera, e non ne ho mai veduto insorgere alcun inconveniente. Lasciando la legatura slacciata nella parte superiore della ferita, si può sempre servirsene per comprimere il cordone, qualora i vasi sanguigni si aprissero nuovamente. Ma quando l'operazione è fatta a dovere, rarissimo è, che nasca un tale accidente; e quando mai questo per isventura succeda, si può sempre impedirne i maggiori danni, stringendo il legame lasciato ivi a tal uopo, il quale poi si può con sicurezza tor via nella seconda, o terza medicatura.

Dove, nel fare l'allacciatura dei vasi sanguigni all'estremità del cordone, sia necessario di separare il processo in vicinanza dei muscoli addominali, siccome quello contraendosi per alquanto può scorrere al di dentro del loro anello, vuolsi tagliare la legatura lunga di tanto, che a ciò stesso si accomodi; tal che sempre se ne lascieranno alcuni pollici pendenti dalla ferita, onde si possa via ritrarnela all'uopo, qualora vi succeda siffatto ritiramento del cordone. Giova però quì di osservare, che codesta contrazione del cordone non ha mai luogo, quando esso non si sia di troppo disgiunto dalle parti circostanti, a fine d'inserirvi la legatura al di sotto. Per verità in questo disgiugnimento del cordone non si dovrà oltrepassare niente al di là di quanto serve a sollevarlo puramente in guisa, che si possa inserire la punta dell'ago tra esso, e l'osso sottoposto.

Nel preseguire il distacco del testicolo l'arteria scrotale resta necessariamente divisa, ed essa alle volte ha un tal diametro, che tramanda una

esorbitante copia di sangue; nel qual caso prima di passar oltre, uopo è sempre di metterla al sicuro mediante l' allacciatura.

Dopo di essere rimosse tutte le parti, ed assicurati altresì tutti i vasi sanguigni, come abbiamo or ora prescritto, si dovrà gentilmente immettere nel fondo della ferita una conveniente porzione di filacce morbide, e applicatavi al di sopra di essa una compressa di pannilino si terrà il tutto in assetto mediante la fasciatura T, o mediante la borsa sospensoria usualmente impiegata nelle affezioni dello scroto. Si metterà poscia il malato in riposo, se gli porgerà un opiato, nè si toccherà la ferita, finchè non si sia formata una piena suppurazione, locchè d' ordinario avverrà circa il quinto, o sesto giorno. In allora poi si leverà l'apparecchio, che si rinnovellerà di volta in volta ogni due giorni, o più spesso a norma della quantità del marciume. Dopo una siffatta operazione l' ammalato talvolta si querela di tensione, e di orgasmo nel ventre; nel caso si applicheranno delle fomente calde, e si coprirà la stessa ferita d' una poltiglia mollitiva che si reitererà tanto spesso, quanto sarà necessario.

Nel descrivere la maniera di porre in pratica questa operazione, abbiamo supposto, ch'essa sia eseguita in un caso, dove il testicolo non abbia ancora acquistato una gran male. In tale incontro nessuna ragione v' è mai di recidere veruna porzione dello scroto, come è stato comunemente prescritto, giacchè i tegumenti, se non sono viziati, o da una soverchia distrazione resi molto tenui, ricuperano sempre prontamente il loro

tuono; quindi non giova il rimuoverne parte veruna.

Ma quando la pelle è divenuta assai tenue, e infiammata, e specialmente se qualche sua parte sia attualmente ulcerata, tutte siffatte porzioni debbonsi via togliere insieme con il testicolo. In tali circostanze questo n'è il metodo migliore. In luogo d'una incisione longitudinale lungo il tratto del testicolo, deesi dirigere la prima incisione a linea retta sino alla bassa estremità del cordone spermatico; quinci si procederà con due altre incisioni semilunari fino alla sottoposta parte dello scroto, e si farà sì, che vengano ad inchiudere tutte le parti della pelle, che fossero in qualche modo magagnate.

Dopo questo il rimanente dell' operazione deesi esattamente eseguire nello stesso modo, poc'anzi descritto. La pelle inchiusa nei due tagli semilunari si lascierà in sito per rimuoverla ad un tratto congiuntamente con il testicolo infermo.

CAP. X.

Delle malattie del membro virile.

SEZIONE I.

Della Fimosi.

LA ghianda del membro virile è naturalmente fornita d' una coperta, chiamata prepuzio, formata da un allungamento, e addoppiatura della pelle. Questa nello stato di sanità è in generale di tanta dimensione, che scorre facilmente, e trapassa al di sopra della ghianda; ma da tal uffizio spesse volte resta sospesa a motivo di malattia; e quando il prepuzio già avanzato allo innanzi, non può più retrocedere all'indietro della ghianda, un siffatto sconcio si appella *fimosi*.

Questa malsanìa è indotta da tutto ciò, che tende ad intumidire la ghianda, o ad eccitare l'infiammazione, e una strignitura nel prepuzio; e in alcune persone il prepuzio è tanto ristretto, che le rende soggette ad uno sconcio di tal natura per qualsisia leggerissima cagione. In molti si fa naturalmente un trasudamento d'una materia albiccia, e vischiosa tra il prepuzio, e la ghianda. La malattia ora presa in disamina è spesse volte la conseguenza della mancanza di nettezza, onde si permette a questa materia di là stagnare, finche si renda acre. La sua cagione però più frequente è, senza dubbio, la contagione del miasma

venereo a queste parti per il commercio avuto con donne infette di morbo.

Nelle affezioni leggiere di questo genere, massime quando il disordine non è inveterato, comunemente giova il fomentare spesso le parti con qualsivoglia decozione emolliente calda; e quel che forse meglio d'ogni altra cosa riesce a questo bisogno è il latte caldo. Questo unitamente all'uso delle poltiglie mollitive, ad oggetto di allentare il prepuzio contratto, spesso opera tanto efficacemente, che si rende superfluo qualunque altro presidio.

Nel tempo stesso, che si applicano le fomente, e le poltiglie al di fuori, vuolsi di tanto in tanto injettare qualche porzione delle decozioni stesse tra il prepuzio, e la ghianda col mezzo d'uno schizzetto, a fine di dilavare ogni materia generata o da appiattato ulcere venereo, o gemuta unicamente dall'affezione inflammatoria della parte.

Quando le parti sono molto infiammate spesso diviene utile la cacciata di sangue. Quando le vene superfiziali della verga si possono aprire, il sangue, che si vuol levare, sarà da estraersi da esse con la lancetta; ma quando non appajono cospicue, il salasso dal braccio gioverà altrettanto, quanto quello da qualunque altra parte. Sarebbe qui segnatamente indicata la topica emissione di sangue col mezzo delle mignatte; ma quando il disordine è originato da morbo venereo, le morsure fatte da queste besticiuole degenerano in ulcere fastidiose. Oltre alla cacciata di sangue proporzionata alle forze del malato, se gli prescriveranno de' blandi solutivi, un vitto tenue, e l'astinenza dal moto.

Qualora poi si vegga, che anche la debita perseveranza in questi mezzi non abbia nessuna efficacia nel togliere il disordine, e massime se le ulcere galliche sono confinate sotto il prepuzio, sicchè possano offendere la ghianda, in quanto che la sanie, ch' esse gemono, non abbia un pronto esito, in tal caso forza è di rimuovere la strignitura mediante una incisione estesa lungo tutto il tratto del prepuzio.

Siccome la pelle del prepuzio è estremamente floscia, perciò è quasi impossibile nella maniera ordinaria di tagliarla esattamente, ed a filo tanto con il coltello, come con il *bistourino*; così quando si usano questi istromenti la pelle cede, e si stende tanto dinanzi ad essi, che rende sempre l' operazione molto incomoda, e penosa. Niente poi meglio si adattano le forbici bottonate per compierla come conviene; perchè le parti sono comunemente ingrossite, e fatte dure di tanto, che restano fortemente ammaccate dalle lame di questo istromento.

Siffatti inconvenienti di questa operazione essendo molto ovvj, e manifesti, s' inventarono, e furono proposti molti mezzi per renderla più facile, e spedita. Nella Tav. XI. viene rappresentato uno stromento, fatto da me eseguire a questo proposito parecchi anni addietro, ed egli veramente corrisponde all' oggetto molto facilmente e con tutta l' efficacia.

Questo consiste in una guida un po' incurvata nella sua estremità; a questa si adatta un *bistourino* di punta acuta con tale esattezza, che la lama sino tutto il suo filo tagliente, se ne sta intieramente sepolta, e nascosta dentro la scannelatura

della guida, la quale dev'essere circa un quarto di pollice più lunga della lama dello stesso coltello.

Essendosi inserito il coltello dentro la guida in modo, che resti tutto nascosto, in questo stato s'insinuerà l'istromento tra il prepuzio, e la ghianda da un lato del membro, e si farà sdrucciolare dolcemente allo innanzi, finchè si senta con il dito, che la guida sia giunta al termine superiore del prepuzio. In allora l'operatore terrà ferma con una mano la guida, e con l'altra spingerà all' insù il coltello, sicchè con la sua punta venga a forare il prepuzio; e tratta fuori la guida si manderà a termine l' operazione con il trarre allo innanzi il coltello in modo che vada via via sdrucindo tutto il prepuzio lungo l'uno dei lati della verga.

In questa maniera il prepuzio, nel mentre va succedendo la sua divisione, si conserva teso, per il che l'operazione si compie con molta esattezza. Facendo poi questa scissura da un lato del membro, si schivano le grosse vene della parte, il che difficilmente si otterrebbe, se l'operazione si eseguisse direttamente al dorso della verga.

Dopo diviso per tal guisa il prepuzio, fa di mestiere, che s'irrighino le parti sottoposte con acqua calda, sicchè si lavino del tutto da qualunque materia acre, da cui fossero imbrattate; poscia si coprirà la ferita con alquante filacce morbide; e messavi al di sopra una tenue compressa di pannilino, si ratterrà il tutto in assetto mediante una piccola borsa di tela sottile adattata al volume della parte, la quale si assicurerà con due coreggiuole appiccate ad una fascia circolare, da cui sarà attorniato il ventre. E'vero, che biso-

gna

gna sempre rimuovere la borsa, quando il malato vuole pisciare; ma ciò è facile a farsi; ed essa poi custodisce la medicatura non solo in miglior assetto, ma con più comodo ancora del malato, di quello che mai il faccia l' empiastro adesivo, o qualsisia altra maniera di fasciatura.

Nelle susseguenti medicature vuolsi aver cura d' inserire alquante filacce morbide tra il prepuzio sdrucito, e la ghianda, perchè altrimenti vi sogliono nascere delle incomode adesioni. Ho veduto parecchi casi di tal genere, donde il malato ne ha ritratto gran patimento, ed essa poi è cosa, che con un po' di diligenza, ed attenzione nel medicare la ferita, si può facilmente evitare.

E' appena necessario di avvertire, che quando sussista nella costituzione una qualche infezione venerea, la piaga fatta dall' operazione non si rammarginerà sì prontamente, se il malato non si sommetta ad una medicatura mercuriale. Perciò in tali circostanze, se anticipatamente non gli sia stato somministrato il mercurio, si dee sempre esibirglielo, immediatamente dopo l' operazione.

In alcuni casi di *fimosi* si trova essere il prepuzio tanto allungato, che invece di dividerlo longitudinalmente, torna a meglio di farne la circoncisione; e ciò è agevolissimo ad eseguirsi, togliendone via tanta porzione di tutta la circonferenza, quanta sembra, che se ne richieda all' uopo. In tali circostanze, quando il prepuzio è naturalmente troppo, lungo l'amputazione d'un quarto, o d'una metà di pollice sovente libera il malato da tutti gli inconvenienti, che solea provare anche prima della sopravvenienza di siffatto sconcio; e siccome la separazione dell' estremità del

prepuzio permette al restante di contraersi agevolmente, perciò l' operazione resta alle volte del tutto compiuta in questa maniera.

SEZIONE II.

Della Parafimosi.

P*arafimosi* vuol dire un morboso ritiramento all' indietro del prepuzio, atto a produrre un forte strignimento dietro la base della ghianda del membro virile. Questa malattia, al pari dell'altra summentovata, è sovente originata da infezione venerea. Essa però procede da tutto ciò, che vale a produrre o una preternaturale tumefazione della ghianda, o una strignitura del prepuzio; e il più delle volte da cagioni tali, che apportano la complicazione di ambedue questi effetti.

Sul primo nascere di questo sconcerto si può talvolta con un po' di attenzione, e di destrezza ricondurre il prepuzio sopra la ghianda. Il Cerusico rispingerà all'indietro delicatamente con ambedue i pollici la ghianda, nel mentre che con l' altre dita a bel bello trarrà all' innanzi il prepuzio. Quando poi il male s'è inoltrato non v'ha più longo a siffatto tentativo, il quale non riesce giammai, che sul principio del male; ed è poi vero, che qualora non abbia effetto, si rischia di recare del danno, aumentando l' irritazione della parte, su cui conviene esercitare la pressione.

Siccome sembra ad evidenza, che la parafimosi più frequentemente nasca da un ingrandimento della ghianda, che da qualsiasi altra affezione originaria del prepuzio, perciò le fomente non so-

no in questo caso tanto valevoli ad allentarne la stringitura come d' ordinario succede nella fimosi, dove il malore il più delle volte sorge da un' affezione del prepuzio stesso. A dir vero ho spesse volte veduto nella parafimosi derivare molto danno dai rimedj topici di siffatto genere. Essi evidentemente tendono a produrre un aumento nel volume della ghianda, da cui proporzionatamente si accresce sempre la strignitura del prepuzio.

In questo caso in generale niente più giova delle applicazioni saturnine. Di fatto codeste tumefazioni spesso abbassano con la frequente immersione in una soluzione fredda di zucchero di saturno, quando niente si ottiene dagli altri rimedj. Quando poi la verga è molto gonfia, ed infiammata, oltre a questi topici rimedj fa di mestiere, che il malato si tenga rinfrescato, e giovera prescrivergli un qualche blando solutivo, e talvolta ancora sarà utile il salasso delle vene superficiali del membro.

La debita perseveranza in questi ajuti, e l'uso d' un vitto tenue il più delle volte toglierà questo male. Ma quando ad onta dell' uso di questi presidj, la malattia s' inoltra crescendo l' enfiato della ghianda, e rendendosi più forte la strignitura del prepuzio, ne insorge in quest' ultimo una gonfiezza edematosa, la quale alcune volte giunge ad una enorme grandezza; e se non vi si accorra a portar sollievo con lo sciogliere affatto la strignitura, pronta è a nascere la mortificazione della ghianda stessa.

Per la qual cosa se nessuno dei rimedj poc'anzi accennati è valevole ad impedire siffatti progressi del male, forza è di tentare lo scioglimento della

strignitura mediante l' operazione; ed il metodo più facile ad eseguirla è quello di fare con la spalla d' una lancetta una profonda scarificazione in ciascuno dei lati del membro, immediatamente sul prepuzio appostato all' indietro della ghianda; badando bene di fare ciascun taglio della lunghezza circa d' un mezzo pollice, e di tanta profondità, che giunga a dividere il prepuzio tutto sino al fondo.

Si dee in seguito lasciar scorrere liberamente il sangue, ch' esce dalla parte ferita, perchè d'ordinario ciò apporta un pronto sollievo; e subito che il gemizio del sangue è stagnato, che s'è applicata una faldella intinta di qualche unguento mollitivo, e ricoperto il tutto con una morbida poltiglia, se le scarificazioni abbiano penetrato a traverso di tutta la strignitura, niente di più occorre in appresso, che di medicare giornalieramente la parte con lo stesso unguento, che s' è dapprima posto in uso. Ma se le incisioni non sono state fatte di giusta profondità, sarà in appresso necessario di rinnovarle, avendo attenzione di compiere siffatto affare a dovere.

Trattando della fimosi s' è raccomandato di sottoporre il malato ad una medicatura mercuriale, sempre che vi cada il menomo sospetto della sussistenza di morbo venereo; perciò la stessa cautela si suggerisce anche nei casi di *parafimosi*.

SEZIONE III.

Dell' amputazione del membro virile.

Questo membro egualmente, che gli altri del corpo, è soggetto a mali, che rendono necessario il mozzamento delle sue parti contaminate dalle sane.

Pertanto sappiamo, che in alcune occasioni il membro virile è colto da mortificazione, ed è spesse volte contaminato da ulcere d'un genio canceroso. Quando poi la mortificazione è stata indotta o da parafimosi negletta, o da qualsisia altra cagione, necessario è di smozzicare le parti contaminate; lo stesso si vuol intendere, quando alcuna parte della verga è alterata da piaga cancerosa, la quale invece di cedere, e guarire sotto l'uso dei rimedj impiegati a tal fine, anzi sempre più imperversa.

Abbiamo altrove versato diffusamente tanto sopra i mali cancerosi, come sopra la mortificazione (*). Per quello dunque appartiene al governo di siffatte affezioni converrà ricorrere a quanto s'è detto in quell'opera, e ci contenteremo in adesso solamente di versare sull'operazione dell' amputazione del membro genitale, quando è divenuto talmente viziato, che la richieda necessariamente.

(*) Ved. il Trattato sopra la Teoria, e il Governo delle piaghe ec.

Prima di tutto si farà una incisione circolare d' intorno alla pelle sana giacente subito dietro l' estremità della parte piagata; e in quel mentre un assistente trarrà all'indietro la stessa pelle, quando il Cerusico con un colpo di coltello troncherà del tutto a traverso il corpo del membro; bisogna però badar bene di mozzare ogni parte, che apparisce lesa per qualche modo.

Fatto questo si andrà diligentemente in cerca di quelle arterie, che spargessero copiosamente il sangue, e si dovranno in ogni modo assicurare con l' allacciatura. D' ordinario si troveranno due, e talvolta tre rami arteriosi, che avranno bisogno di essere assicurati di questo modo. Ma eziandio dopo, che sono state allacciate le principali arterie, continuerà sempre dalla superficie della parte piagata un gemizìo copioso di sangue, che talora si stagnerà con l' aspersione dell' amido, o della gomma arabica ridotta in polvere finissima; ma quando ciò non è bastante, avendo introdotta nell' uretra una cannuccia d'argento, che si ratterrà in sito con acconcia fasciatura, si verrà facilmente a capo di soffermare ogni maggior erborso di sangue mediante una leggiera compressione fatta con una fascetta circolare stretta al di sopra delle parti rimanenti. Una compressione leggerissima è sufficiente al bisogno, a tal grado in vero, che non può avere nessuna influenza all' offesa delle parti, su cui viene assettata; e siccome non v'è bisogno alcuno, che la cannuccia intromessa nell'uretra sia di molta lunghezza, essa perciò si può lasciare comodamente durante tutto il corso della cura senza tema, che produca nè molto incomodo, nè danno alcuno.

Nella Tavola IX. fig. 4. è rappresentato un tubo, di cui mi sono servito a questo proposito in parecchie occasioni. A, dimostra il tubo stesso; BB, le due stringhe, onde allacciare il tubo alla fascia da cui sarà attorniato il ventre dell'infermo.

Heistero, e alcuni altri Autori sul timore, che dalla verga mozzata col ferro tagliente ne nasca una profusa emorragia, consigliano di farne la separazione mercè della legatura. Applicando un legame sufficientemente stretto un po' al di sopra delle parti offese, si ottiene con ciò, ch' esse si distacchino dalle sane nel corso di sei, ovvero otto giorni; ma ogni volta che una parte si può recidere con il coltello, questa è la via la più facile, e la più sicura, che quella della legatura.

Altri poi hanno detto, che poco, o nessun pericolo v'è da temersi da qualsisia getto di sangue, che possa mai per tal motivo succedere; ma io so per esperienza, che ciò non è vero. Nel corso d' una sola stagione ho avuto l'incontro di eseguire per tre differenti volte questa operazione nell' Infermeria Reale; nel primo caso mi lasciai sedurre da una persona, che mi assicurava di averla veduta riuscir bene senza l'allacciatura dell'arterie, e solo mercè della semplice compressione. Laonde così si fece; ma sventuratamente dopo una, o due ore dall' operazione, ne insorse una sì strabocchevole emorragia, che andò a finire con la morte del malato.

Nel secondo caso mi risolvetti di assicurare tutt'i rami d'arteria, che potei afferrare. Quindi ne legai tre, e l' emorragia non apparve. Nella terza operazione furono allacciati due rami d'arteria; ma ad onta di questo continuò a gemere dalla fe-

rita il sangue in copia, s'intromise nell'uretra il tubetto d'argento prenominato, ed essendosi fatta al di sopra una leggiera compressione, si stagnò affatto la perdita del sangue.

Dopo che ognuna delle arterie, che cadono sott'occhio, è stata assicurata nella maniera suggerita, si coprirà la piaga con faldelle di filacce morbide asperse di amido, o di gomma arabica in polvere; e avendosi sovrapposta una compressa di pannilino con un pertugio nel mezzo largo abbastanza, onde lasciar aperto l'adito della cannuccia nell'uretra, si terrà il tutto in assetto mediante la fasciatura T, che servirà molto bene al proposito. Il governo susseguente della piaga dovrà essere simile a quello d'una ferita di qualunque altra parte.

Prima di determinarsi a questa operazione, si dee fare riflesso, che spesse volte succede, che il prepuzio sia talmente tronfio, e ulcerato, sicchè dia motivo di sospettare, che la ghianda, e le altre parti appiattate al di sotto sieno molto contaminate, quando per verità esse sono perfettamente sane. Ho veduto un caso siffatto, dove le apparenze tutte, anzi l'operazione, erano tali, che non ammettevano il menomo dubbio, che la ghianda non fosse contaminata; e per conseguenza si recise il prepuzio unitamente ad una porzione della verga, quando dappoi si vide, che la ghianda poteva essere preservata, poichè si scoperse, che il morbo era intieramente confinato nel prepuzio.

In qualunque caso dunque, dove non v'abbia una certezza assoluta, che la ghianda sia del tutto offesa, vuolsi dapprima via torre tutto il prepu-

zio contaminato; e fatto in seguito un giusto esame sullo stato delle parti sottoposte, se si rilevi, che sieno siffattamente magagnate, che vi si richieda necessariamente il loro mozzamento, ciò potrà eseguirsi agevolmente del pari, come se le parti stesse fossero state insieme con il prepuzio troncate ad un tratto; e per lo contrario se si svellino in istato sano, v'è gran motivo tanto per il Cerusico, come per l' infermo di trovarsene contenti.

S' incontra talora, che il frenulo del membro sia così corto, che nell' atto, che la verga si rizza, apporta un grave incomodo. Siccome però non v'è da temersi alcun pericolo dalla divisione di codesto legamento, perciò qualora e' riesca molesto, si può con tutta sicurezza tagliarlo di traverso, e questo si fa molto agevolmente con le forbici di punta ottusa. Dopo che il frenulo è stato bene diviso, gioverà l' inserire tra i labbricciuoli della ferita un viluppetto di filacce morbide, altrimenti codeste parti di fresco separate, sono capaci di ricongiungersi immediatamente.

In alcune occasioni l' uretra dei bambini s' incontra essere incompleta, terminando essa anzi di pervenire all' estremità del fusto. Alle volte anche vi manca ogni esterno pertugio, e talvolta essa termina con un orificio angusto a qualche distanza dall' apice della verga.

Quando non si discopra veruna apritura esterna, se si scorga, che l' urina si soffermi in qualche sito particolare, servirà sempre d' un immediato soccorso l' introdurre per la punta della verga un piccolo *trocart*, diretto lungo il corso,

che l' uretra dovrebbe tenere, e spintolo all' innanzi, finchè s' incontri l' urina stagnante, si terrà poi pervio il canale, rendendo callose le sue pareti mediante l' uso delle candelette. Ma quando si osservi una qualche apritura, che sebbene non sia convenientemente situata, tuttavia accordi un interino passaggio all' urine, torna a meglio il differire l'operazione, finchè il fanciullo sia alquanto cresciuto in età; e qualora s' abbia fatto in tal caso un pertugio con il *trocart* nel modo accennato, s' introdurrà una breve scilinga flessibile, non solo per mantenere la via libera, e pervia, ma per condur fuori l' urina, finchè la cura sia compita. Nell' età tenera della primitiva infanzia la minutezza delle parti, per cui dee passare la scilinga, non ne ammette per verun conto l' introduzione.

Oltre queste male affezioni del membro genitale, da noi ora considerate, accadono di frequente nell' uretra delle sinuosità fistolose, e sono poi sempre l' origine di molti guai. Di queste si favellerà, quando imprenderemo a trattare della fistola dell' ano, e del perineo; così pure caderà in acconcio il versare sulla cura della pietra intromessa nell' uretra, quando verremo a discorrere sulla *Cistotomia*.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA X.

Fig. 1. *Trocart* di mediocre grossezza per vuotare gli umori d' un idrocele cistico. Mediante il piano della sua forma, e a motivo d' essere la sua punta simile a quella d' una lancetta, questo istromento penetra nella cisti con grande facilità; e quindi può usarsi con più sicurezza, che se avesse la forma solita di siffatti istromenti.

La punta del perforatore comunemente si fa molto più lunga, che non è necessario. Ella non dee spuntare al di fuori della cannula niente più della lunghezza d' un quinto, o d' un sesto di pollice: questa lunghezza è altrettanto inserviente, quanto se fosse d' una misura più lunga, e non è poi atta a ferire il testicolo nell' atto d' introdurla nella cavità della tunica vaginale.

Fig. 2. *Trocart* inventato dal Sig. *Andrè*.

Fig. 3. Cannuccia di questo istromento, formata da due plachette cave di acciajo elastico, sodamente unite insieme nella loro estremità più larga mediante due chiovelli a vite. Il tubo formato da queste due plachette concave è di tal ampiezza, che dà luogo al perforatore fig. 4., onde si possa sospingerlo all' innanzi con piccolissima forza; e l' elasticità delle plachette, che con il loro cedere ammettono il passaggio facile al perforatore, fa, che il tubo istantaneamente riacquisti lo stesso diametro di prima, subito che l' estremità dell' istromento A, ha appena oltrepassata l' estremità delle plachette.

Subito che la punta del perforatore con una piccola porzione dell' estremità del tubo ha pe-

netrato dentro la tunica vaginale, ei si dee trar fuori, il che si fa sempre senza la menoma resistenza, quando l' istromento sia bene eseguito.

L' avvantaggio, che si suppone in questo istromento sopra qualunque altro *trocart* di forma differente, consiste in questo, che la punta del perforatore facendo un foro più largo, che precisamente non sarebbe necessario per l' ingresso della cannuccia, questa perciò vi s' introduce più agevolmente, di quello succede usando degli altri istromenti di forma solita.

Ma sebbene l' invenzione del Sig. *Andrè* sia bella, ed ingegnosa, non sembra però molto necessaria; perchè quando gl' istromenti di altra forma sono maestramente compiti, e che l' argento all' estremità della cannuccia è ridotto a molta sottigliezza, e ch' essa bene si adatti al perforatore, questa s' introduce con ogni facilità. La cannuccia poi del Sig. *Andrè* ha questo discapito, ch' essendo fatta di forbito acciajo, è quasi impossibile di asciugarla sì bene dopo ogni operazione, onde s' impedisca, che la parte almeno, dove combaciano insieme le due plachette mediante le viti, non prenda la ruggine.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA XI.

Fig. 1. e 2. Differenti parti d' un istromento descritto alla pag. 367. per eseguire l' operazione della Fimosi.

Fig. 3. Le due parti dell' istromento connesse insieme, e pronte per porsi in opra.

Fig. 4. Lancetta di larga lama ad uso di aprire gli apostemi.

Venezia 11. Marzo 1802.

L'IMPERIAL REGIO

GOVERNO GENERALE.

VEdute le Fedi di Revisione, e di Censura, Concede Licenza allo Stampatore *Lorenzo Baseggio* di ristampare, e pubblicare il Libro intitolato *Istituzioni di Chirurgia di Beniamino Bell*, osservando gli Ordini veglianti in materia di Stampe, e consegnando le prescritte tre Copie per l'Imperial Regia Corte, e per le Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

(GRIMANI.

Zandiri R. S.

Tom. I.
Tav. I.
Fig. 1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Tom. I. Tav. II.

Fig. 1.

B

2.

5.

A

A

3.

4

Tom. I. Tav. III

Fig: 1.

B

A

D

C

2.

B

C

A

Tom.I.
Tav.IV.
Fig.1.
2.
3.
4.
5.

Tom. I. Tav. V.

Fig. 1.

D

D

C

A

B

2.

3.

4.

Tom. I.
Tav. VI.
4.
O
3.
F
Fig. 1.
N
A
M
L
K
2.
I
C
E
H
D

Tom. I.
VII.
2.
Fig. 1.
3.
A
B
D
C
A
B

Tom.I.
Tav.VIII.
Fig. 1.
C
A
B
2.
E
E
3.
C
C
C
B
A
D
D
D
F
4.

Tom. I. Tav. IX.

3.

2.

A 4.

Fig. 1.

Tom. I.
Tav. XI.
Fig. 1.
2.
3.
4.